Digitized by Google

<36605988710018

<36605988710018

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

492.

Vide ~~Ept~~.

Regn.
~~Mont Cast.~~
Exii. p. 230

Cc. xij. ch. 22.

Vollständiges Lexicon

der

Gärtnerei und Botanik

oder

alphabetische Beschreibung

vom Bau, Wartung und Nutzen aller in- und ausländischen, ökonomischen, officinellen und zur Zierde dienenden Gewächse

von

Friedrich Gottlieb Dietrich,

Doctor der Philosophie, Aufseher der Herzogl. Gärten in Eisenach und Wilhelmsthal, und verschiedener gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Siebenter Band,

Peganum bis Pyxidata.

Berlin,

gedruckt und verlegt bei den Gebrüdern Gädicke

1807.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Staatsbibliothek
München

Peganum. Linn. Harmala; Harmelraute.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen fünfblättrigen Kelch und eine fünfblättrige Krone; 12—15 an der Basis ausgebreitete Staubfäden; eine dreiseitige Narbe. Der Saamenbehälter ist dreifächrig, dreiklappig, vielsaamig.

Linn. System XI. Klasse I. Ordn.

1. *Peganum crithmifolium.* Retz. Bacillenblättrige Harmala. Samphire-leav'd Rue. ♄

Diese Art hat einen strauchartigen Stengel und vielspaltige Blätter. Sie gleicht der gemeinen Harmala No. 3., unterscheidet sich aber durch einen 3—4 Fuß hohen ausdauernden Stengel und durch kleinere Blumen. Da sie am caspischen Meer zu Hause gehört, so kann sie auch in unsern Gegenden im Freien gezogen und durch Stecklinge und Sprossen vermehrt werden.

2. *Peganum dauricum.* L. Flachsblättrige Harmala. Engl. Flax-leav'd Rue. ♃

Ruta foliis simplicibus alternis. Gmel. lib. 4. t. 68. f. 1.

Die Wurzel ist ästig und faserig, der Stengel krautartig und mit abwechselnden, länglichen, spitzigen Blättern bekleidet; die Blumen sind weiß. Sie wächst in Sibirien und hat eine Abänderung mit vielen Stengeln und gelben Blumen.

Digitized by Google

3. *Peganum Harmala.* L. Gemeine Harmala; Harmelraute; die Syrische Raute. Engl. Syrian Rue. Franz. Harmal. Pegane d'Alexandrie. 4

Der Stengel ist krautartig, einen bis anderthalb Fuß hoch; er trägt abwechselnde, graugrüne, in mehrere gleichbreite, spitzige Läppchen getheilte Blätter, und weiße ziemlich große Endblumen, welche dreieckige Kapseln mit eckigem schwarzrothen Saamen hinterlassen.

Diese Pflanze wächst in Syrien, Cappadocien, Aegypten und Sibirien, auch auf sandigen Hügeln in Spanien, blüht vom Juni bis August. In einigen Pflanzenverzeichnissen finde ich sie als eine Glashauspflanze angeführt, allein im hiesigen Garten hat sie nun schon zwei Winter im freien Lande ausgehalten. Sie steht an einem vor Nord- und Nordostluft geschützten Orte in einem etwas trockenen lockern Boden und wird in kalter Witterung mit Baumlaube bedeckt. Einigen Schriftstellern zufolge, genießen die vornehmen Türken die Saamen von dieser Pflanze, welche eine berauschende Eigenschaft haben, als ein Gewürz.

4. *Peganum retusum.* Vahl. Keilblättrige Harmala. ♄

Mit strauchartigem Stengel, und stiellosen, etwas fleischigen, keilförmigen Blättern. Sie ist in Aegypten einheimisch, und verlangt demnach Durchwinterung in frostfreien Behältern.

Diese Gewächse lieben lockere nahrhafte Erde und lassen sich außer den Saamen durch Sprößlinge und Zweige vermehren.

Pekia butyrosa s. Caryocar nr. 1.

Pekia tuberculosa s. Caryocar nr. 3.

Pelargonium. Ait. Kew. Kranichschnabel.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist einblättrig, fünftheilig; am Grunde des obern Einschnittes zwischen den Nägeln der zwei obern

Digitized by Google

Kronblätter befindet ſich ein röhriger Safthalter (Nectaritheca), welcher am Blumenſtielchen herabläuft, und am Ende eine Honigdrüſe beſitzt. Die Blumenkrone iſt fünfblättrig, unregelmäßig; zehn ungleiche Staubfäden, wovon aber drei, ſelten fünfe, keine Staubbeutel tragen, alſo unfruchtbar ſind. Fünf Saamen liegen in fünf verwachſenen, in einen Schnabel auslaufenden Behältern. Sobald die Saamen der Reife ſich nähern, trennen ſich die Behälter von dem Fruchtboden und die Grannen von dem Säulchen; die Grannen ſind alsdann ſchrauben- oder ſpiralförmig gewunden und inwendig behaart, wie bei Erodium.

Spec. plant. edit. Willd. XVI. Klaſſe III. Ordn.

Die Arten dieſer reichen Gattung ſind daſelbſt folgendermaßen geordnet:

1. Stengelloſe mit rübenförmiger Wurzel und zuſammengeſetzter Dolde (Acaulia radice rapacea, umbella compoſita).
2. Faſt ſtengelloſe mit knolliger Wurzel (Subacaulia, radice tuberoſa).
3. Krautartige oder ſtaudige (Herbacea aut ſuffruticoſa).
4. Strauchartige mit ungetheilten nicht eckigen Blättern (Fruticoſa, foliis indiviſis non angulatis).
5. Strauchartige mit eckigen, lappigen und handförmigen Blättern (Fruticoſa, foliis angulatis, lobatis, palmatisque).
6. Strauchartige mit dreiſpaltigen und dreizähligen Blättern (Fruticoſa, foliis trifidis, ternatisque).
7. Strauchartige mit halb- und ganz gefiederten Blättern (Fruticoſa, foliis pinnatifidis pinnatisque).
8. Strauchartige mit doppelt und vielfach zuſammengeſetzten Blättern (Fruticoſa, foliis decompoſitis et ſupradecompoſitis).

1. *Pelargonium abrotanifolium.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 136. Stabwurzelblättriger Kranichſchnabel. Engl. Southernwood-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille d'Auronne. ♄

Digitized by Google

4. **Pelargonium.**

Geranium abrotanifolium. Linn. Suppl.

Geranium caule fruticoso. Cavanilles Diff. 4. t. 117 f. 1.

Dieſe Pflanze hat einen ſtrauchartigen Stengel mit geſtielten, graugrünen, gefingert-gefiederten Blättern, gleichbreiten, dreiſpaltigen, ſtumpfen Blättchen, wenigblümigen Dolden und purpurrothen Blumen. Sie wächſt auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und verlangt demnach Durchwinterung im Glas- oder Orangeriehauſe.

2. *Pelargonium acerifolium.* L'Herit. Geran. t. 21. Dietrich Geran. 3tes Heft. t. 12. Ahornblättriger Kranichſchnabel. Engl. Maple-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium citriodorum. Cavan. ic. 1. t. 8.

Der Stamm iſt aufrecht, rund, 2—4 Fuß hoch, etwas äſtig und mit weichen grauen Haaren bekleidet. Die Blätter ſind geſtielt, an der Baſis ſchmäler, handförmig gelappt, behaart, die untern fünf-, die obern dreilappig, ſägezähnig, in der Jugend hellgrün mit röthlichen Adern, und haben einen citronenartigen Geruch. Die Afterblätter ſind ey-lanzettförmig, langgeſpitzt, am Rande wellenförmig gebogen, behaart. Die Blumenſtiele ſtehen an den Seiten und Spitzen der Zweige; jeder trägt eine 3—5 blümige Dolde, welche mit einer fünfblättrigen Hülle verſehen iſt. Der Kelch iſt braun- oder dunkelpurpurroth, fünftheilig und der Saftbalter läuft ohngefähr $\frac{3}{4}$ Zoll an dem Blüthenſtielchen herab. Die Kronblätter ſind blaßroth, die drei untern ſchmäler, abſtehend, die zwei obern am Grunde mit purpurrothen Saftmälern geziert; ſieben fruchtbare Staubfäden mit rundlichen, purpurröthlichen oder violetten Antheren, welche gelben Pollen enthalten.

Dieſe zierliche Kappflanze, welche im Frühlinge und in den Sommermonaten mit ihren niedlichen Blumen ſich ſchmückt, finden wir jetzt in mehreren deutſchen Gärten, wo ſie in Glashäuſern überwintert wird. Man muß ſie in die Nähe der Fenſter ſtellen und derſelben auch im Winter in gelinder und günſtiger Witterung friſche Luft ge-

Digitized by Google

ben; sonst sind die Blätter und jungen Triebe einem Schimmel unterworfen, welcher der Pflanze sehr nachtheilig ist. Sie liebt ein kräftiges Erdreich, z. B. Mistbeeterde mit einem Drittheil Flußsand und etwas lehmiger Erde gemischt. Kann man dieser Mischung etwas Torferde hinzusetzen, so giebt dieselbe ein gutes Erdreich für diese und andere zärtliche Arten ihrer Gattung. Im hiesigen Garten wird sie aus Stecklingen und Saamen im Mistbeete gezogen. Im Sommer begießt man sie reichlich, weniger im Winter.

3. *Pelargonium acetosum.* Ait. Kew. Saurer Kranichschnabel. Engl. Sorel Crane's Bill. ♄

Geranium acetosum. Spec. pl. 947. Cavan. diss. 4. t. 104. f. 3.

Diese Pflanze ist durchaus glatt, der Stengel strauchartig, ästig, etwas fleischig und hat schlanke mehr oder minder geboagene Zweige. Die Blätter stehen wechselsweise und einander gegenüber, sind gestielt, fleischig, graugrün, umgekehrt-eyförmig, bisweilen herzförmig, an der Basis keilförmig, ganzrandig, nach oben zu weitläufig stumpfgezähnt oder gekerbt, und haben einen sauern Geschmack. Die Afterblätter sind herz-eyförmig, feingespitzt, zurückgeschlagen. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen am obern Theile der Zweige den Blättern gegenüber, sind 2—4 Zoll lang und tragen 3—4 blümige Dolden mit 3—4 blättrigen Hüllen. Die Einschnitte des Kelches sind schmal, fast gleichbreit, zurückgeschlagen der obere fast aufrecht; der Safthalter läuft über einen Zoll lang am Blumenstielchen herab. Die Kronblätter sind roth, fast gleichbreit, stumpf, die obern genähert, die untern aber stehen ab. Fünf fruchtbare Staubfäden mit länglichen, gefurchten, braunrothen Antheren. Er kommt vom Kap, blüht beinahe den ganzen Sommer und variirt mit blaßrothen oder weißlichen Blumen.

4. *Pelargonium adulterinum.* Ait Kew. Dietrich. geran. 4tes Heft. t. 15. Verschwägerter Kranichschnabel. Engl. Hoary trifid-leav'd Crane's Bill. ♄

Der Stamm ist aufrecht und theilet sich in mehrere fast ruthenförmige Zweige mit brauner Rinde. Die Blät-

ter sind herzförmig, stumpf, dreilappig, gefaltet, gezähnt und mit weichen Härchen bekleidet. Die Blumenstiele stehen an den Seiten und Spitzen der Zweige, sind ein-, zwei- oder dreiblümig und mit zwei- auch dreiblätterigen Hüllen versehen. Die Kelcheinschnitte sind außerhalb braunroth, behaart, die Blumen violett; die drei untern Kronblätter sind länglich-eyförmig, die zwei obern größer, rundlich und mit dunkeln Adern gezeichnet. Auch diese Art ändert bisweilen in der Gestalt ihrer Blätter etwas ab. Sie kommt vom Kap, blüht im April und Mai, zuweilen auch in den Sommermonaten.

5. *Pelargonium alchimilloides*, Ait. Kew. Löwenfußblättriger Kranichschnabel. Engl. Lady's mantle-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium alchimilloides. Spec. pl. 948.
Geranium caule herbaceo, Cavan. diss. 4. t. 98. f. 1.
Geranium africanum. Herm. lugd. t. 283. Still. bot. t. 107.

Die Wurzel ist perennirend, ästig, faserig und treibt einen oder mehrere schwache, ausgebreitete, mit weichen Haaren besetzte Stengel. Die Blätter sind herzförmig, fünflappig-handförmig, gezähnt, zottig und auf der Oberfläche oft mit schwarzen Flecken gezeichnet. Die Blumenstiele entspringen in den Blattachseln und an den Spitzen der Zweige, sind 5—7 Zoll lang und mit 3 bis 5 blümigen Dolden gekrönt. Die Hülle besteht aus 6—8 Blättchen. Der Kelch ist behaart, der Safthalter fast so lang als das Blumenstielchen. Die Kronblätter sind weißlich- oder blaßgelb, an der Basis schmäler, die zwei obern inwendig mit zwei fleischfarbenen Streifen versehen. Sieben fruchtbare Staubfäden, wovon die vier kürzern an der Basis verwachsen sind, und festsitzende Narben. Diese Pflanze blüht im Frühjahr, bisweilen auch im Sommer und Herbste. Sie kommt vom Kap und will im Winter im Glashause oder ähnlichen Behältern in der Nähe der Fenster stehen.

6. *Pelargonium alternans*, Wendl. hort. herrenhus. 1. t. 9. Wechselfiedriger Kranichschnabel. ♄

Die ganze Pflanze ist grün und mit geraden Haaren

besetzt. Die Blätter sind gefiedert, die Fiedern sehr kurz gestielt, keilförmig, an der Spitze zerschnitten-gezähnt, gewellt, fast gegenüberstehend. Die Blumen sind weiß, die Kronblätter gleichbreit, die zwei obern mit zwei rothen Linien gezeichnet; fünf fruchtbare Staubfäden. Diese zierliche Kappflanze blüht im hiesigen Garten vom Mai bis Juli und steht den Winter über mit den vorhergehenden im Glashause.

7. *Pelargonium althaeoides.* Ait. Kew. L'Herit. geran t. 10. Jacq. Collect 4. t. 21. f. 2. Eibischblättriger Kranichschnabel. Engl. Althaea-leav'd Crane's Bill. ♂. ☉

Geranium althaeoides. Spec. pl. 949.

Mit einem krautartigen, gestreckten, filzigen Stengel, und gegenüberstehenden, herz-eyförmigen, zottigen Blättern; die untern Blätter sind dreilappig, gezähnt, die obern buchtig und gekerbt. Die Dolden sind gestielt und bestehen aus mehreren kleinen Blumen; die Kronblätter so lang als die Kelcheinschnitte, auswendig schwarzroth, am Rande weiß, inwendig dunkelroth, die obern an der Basis mit blutrothen Streifen und Punkten geziert. Im hiesigen Garten hat diese niedliche Kappflanze im ersten Jahre nach der Aussaat, und zwar Ende Juli und August, Blüthen und Saamen getragen; wenn man den Saamen etwas spät aussäet, die Pflänzchen in Töpfe setzt und im Glashause überwintert, so blühen sie erst im künftigen Frühlinge. Im Winter muß das Begießen mit Vorsicht geschehen; die Pflanzen müssen in dem Winterbehälter an einen Ort, z. B. in die Nähe der Fenster gestellt werden, wo sie bei günstiger Witterung Luft und Sonnenwärme genießen.

8. *Pelargonium anceps.* Jacq. Collect. 4. t. 22. f. 3. Zweikantiger Kranichschnabel. Engl. Angular-stalked Crane's Bill. 4

Die ganze Pflanze ist glatt, der Stengel 2—3 Fuß und drüber lang, schwach, dreikantig-zweischneidig, auf der Erde hingestreckt und mit langgestielten Blättern besetzt. Diese sind herzförmig-rundlich, stumpf meist fünflappig, die Lappen stumpf gezähnt, die Afterblätter läng-

lich, zweitheilig. Die Blumenstiele kommen aus den Blattachseln, sind länger als die Blätter, und mit kleinen dunkelrothen Blumen gekrönt; diese stehen in Köpfchen beisammen, breiten sich hernach gleichförmig aus, und bilden eine Dolde. Die Hülle besteht aus 4—6, auch mehreren kleinen eyslanzettförmigen, gespitzten Blättchen. Diese Art gleicht dem P. grossularoides, unterscheidet sich aber durch stumpfe und stumfgezähnte Blätter, durch vielblümige Dolden und fast kopfförmige dunkelrothe Blumen. Sie kommt vom Kap, blüht im Mai und Juni.

9. *Pelargonium angulosum.* Ait. Kew. Eckiger Kranichschnabel. Engl. Marsh - mallow - leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium acerifolium. Cavan. diss. 4. t. 112. f. 2.

Geranium cucullatum ac fimbriatum. Burm. geran. 42.

Geranium africanum arborescens. Dill. elth. t. 129. f. 156. Martyn. Cent. t. 28.

Die ganze Pflanze ist mit grauen weichen Haaren bekleidet, der Stengel strauchartig, aufrecht, etwas ästig, 2—3 Fuß und drüber hoch. Die Blätter stehen wechselsweise auf 1—2 Zoll langen Stielen, sind herzförmigseckig, etwas kappenförmig, geadert, feingezähnt, die Zähnchen purpurröthlich. Die Afterblätter sind eylanzettförmig, ungetheilt, gespitzt. Der gemeinschaftliche Blumenstiel ist 3—5 Zoll lang und trägt am Ende eine 6—8 blümige Dolde mit achtblättriger Hülle. Die Blumenstielchen und Kelche sind zottig, die Einschnitte langgespitzt, außerhalb braun oder schmuzig grün; der Saftbalter läuft bis etwa zur Hälfte an dem besondern Blumenstiele herab. Die Blumen sind ohngefähr von der Größe wie bei P. acerifolium oder cucullatum, die Kronblätter bläulichviolett, die zwei obern größer, an der Basis mit dunkeln Saftmälern geziert. Vaterland und Kultur wie bei No. 2. Mein Exemplar ist 3 Fuß hoch, blüht vom Juni bis August. Diese Art hat eine Varietät mit größern etwas kappenförmigen Blättern, deren Ecken mehr gespitzt und ein wenig länger sind.

10. *Pelargonium appendiculatum.* Willd. Geflügelter Kranichschnabel. 4

Geranium appendiculatum. Linn. suppl. 304.

Geranium radice rapacea rufescente. Cavan. diss. 4. t. 121. f. 2.

Die Wurzel ist knollig, gelbroth, der Stengel sehr kurz. Die Blätter sind doppeltgefiedert, zottig, die Blättchen gleichbreit, die Afterblätter an der Spitze breiter, eyförmig, am Grunde des Blattstiels angewachsen; die Blattstiele sind in der Mitte mit ey- oder herzförmigen Blättchen besetzt. Der Blumenschaft ist 4—8 Zoll hoch, aufrecht, gefurcht, behaart und trägt eine einfache Dolde mit vielblättriger kurzer Hülle, deren Blättchen behaart und pfriemenförmig sind. Die Blumen sind violett. Er wächst auf dem Kap, blüht im Sommer.

11. *Pelargonium argenteum.* D. Silberfarbiger Kranichschnabel. ♄

P. umbellis paucifloris, foliis subrotundis, obtusis, dentatis, sublobato-plicatis, argenteo-tomentosis, corollis subtetrapetalis, caule erecto. D.

P. sericeum Hort. Lond.

Diese Pflanze sahe ich unter dem Namen P. sericeum in London und nachher auch in Yorkshire bei Mr. Davidson ohngefähr anderthalb Fuß hoch. Die Blätter sind gestielt, rundlich, stumpf, etwas gelappt, am Rande gefaltet, gekerbt, 1—2 Zoll lang, fast eben so breit und auf beiden Seiten mit silberweißen, glänzenden, anliegenden Seidenhärchen bedeckt. Die Blumenstiele tragen 2—4 weiße Blumen, welche an Größe ohngefähr denen von P. betulinum gleichen; sie haben umgekehrt eyförmige Kronblätter, wovon die zwei obern größer, ein wenig ausgerandet und mit dunkel- oder schwarzrothen Saftmälern geziert sind. Der Kelch hat fünf lanzettförmige, auswendig mit feinen grauen Härchen besetzte Einschnitte; der Safthalter läuft etwa ½ Zoll an dem Blumenstielchen herab. Sie ist auf dem Kap einheimisch, blüht im Juni und Juli.

12. *Pelargonium articulatum.* Willd. Gegliederter Kranichschnabel. ♃

Geranium articulatum. Cavan. diss. 4. t. 122. f. 1.

Mit schuppiger, holziger, gegliederter Wurzel, einem kurzen, mit gelbrothen Schuppen bedeckten Stengel, sehr langgestielten, zottigen, nierenförmigen, fünflappigen Blättern, deren Lappen stumpf, dreispaltig und an der Spitze mit kleinen Zähnen versehen sind, und wenigblümiger Dolde; sie besteht aus 3—4 Blumen. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender.

13. *Pelargonium asperum.* Ehrh. Scharfrandiger Kranichschnabel. ♄

Geranium Radula. Roth. Abh. t. 10.

Der Stengel ist strauchartig. Die Blätter sind handförmig, siebenlappig, die Einschnitte derselben länglich, am Rande kraus-gezähnelt und scharf. Die Blumen sind blasroth, stehen kopfförmig, oft zu fünf beisammen, und bilden eine Dolde mit ziemlich großen eyförmigen, gespitzten Hüllblättchen. Dieser Kapstrauch, welcher im hiesigen Garten im Juni und Juli Blüthen trägt, hat mit P. graveolens viel Aehnlichkeit, ist aber unterschieden durch etwas schmälere, steife Blätter, deren Einschnitte am Rande scharf, gekraust-gezähnelt sind, und durch die eyförmigen, gespitzten Hüllblättchen.

14. *Pelargonium atrum.* L'Herit. Geran. t. 44. Schwarzer Kranichschnabel. Engl. The black Crane's Bill. ♃

Diese Kappflanze hat keinen Stengel. Die Wurzel treibt längliche, gezähnte oder halbgefiederte, unbehaarte, nicht gefranzte Blätter mit ganzrandigen Einschnitten. Die Dolde ist zusammengesetzt; die Kronblätter sind linien-lanzettförmig, stumpf und schwarz.

15. *Pelargonium auriculatum.* Willd. Kleinöhriger Kranichschnabel. ♃

P. ciliatum. Jacq. ic. rar. 3. t. 519.

Der Stengel fehlt, die Wurzel besteht aus spindelförmigen Knollen. Die Blätter sind ohngefähr zwei Zoll

lang, länglich-lanzettförmig, gespitzt, an der Basis schmäler, oben behaart, unten glatt, am Rande gefranzt und am Grunde mit kleinen schmalen lanzettförmigen Blättchen versehen. Der Blumenschaft ist dreispaltig, aufrecht, die Dolde zusammengesetzt. Die Kelcheinschnitte sind behaart, zurückgeschlagen, die Kronblätter gleichbreit, stumpf, weiß oder dunkelroth, die zwei obern größer, am Grunde schwarzroth. Wächst auf dem Kap.

16. *Pelargonium auritum.* Willd. Geöhrter Kranichschnabel. ♃

Geranium auritum. Mant. 433. Burm. geran. 61.
Geranium prolificum δ. Spec. pl 950.
Geranium africanum. Comm. hort. 2. t. 61.

Ist ohne Stengel, mit länglichen, fast ganzrandigen, stumpfen, einfachen und dreizähligen Blättern, fast zusammengesetzten Dolden und purpurrothen Blumen. Wächst auf dem Kap.

17. *Pelargonium australe.* Willd. Südlicher Kranichschnabel. ♄

Der Stengel ist strauchartig, die Zweige sind in der Jugend mit zarten grauen Härchen besetzt. Die Blätter stehen auf langen grauen Stielen, sind herzförmig, stumpf, etwas gefaltet, kaum lappig, oben unbehaart, unten zottig, die Afterblätter lanzettförmig, filzig. Die kopfförmigen Dolden bestehen aus 12—15 Strahlen. Die Blumen haben zottige Kelche mit lanzettförmigen, spitzigen Einschnitten und blaßrothe, lanzetteyförmige Kronblätter; die zwei obern sind größer, eingedrückt und an der Basis mit dunkeln Adern geziert. Die Blumen sind noch einmal so groß als bei P. althaeoides. Diese in Neuholland wildwachsende Pflanze müssen wir im Winter in Glashäusern oder ähnlichen frostfreien Behältern aufbewahren.

18. *Pelargonium barbatum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 513. Bartiger Kranichschnabel. ♃

Geranium barbatum. Andrew repos. V. t. 303.
Geranium proliferum. Burm. geran. 70. t. 2. Cavan. diss. 4. t. 180. f. 3. Spec. pl. β.

Die Wurzel ist knollig, spindelförmig, einfach, der Stengel sehr kurz oder fehlt gänzlich. Die Blätter sind langgestielt, gefiedert, die Blättchen gleichbreit, dreispaltig, langgespitzt, an der Spitze mit Haarbüscheln besetzt. Die Blumen bilden eine zusammengesetzte Dolde, sind fleischfarbig, die Kronblätter linienförmig, stumpf, die zwei obern eingedrückt und mit zwei blutrothen Streifen geziert. Er findet sich auf dem Kap der guten Hoffnung.

19. *Pelargonium balsameum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 543. Balsamischer Kranichschnabel. ♄

Der Stengel ist strauchartig, etwas ästig und aufrecht. Die Blätter sind handförmig, fünflapvig, an der Basis keilförmig, die Läppchen lanzettförmig und weitläuftig spitzig gezähnt, die Afterblätter fast herzförmig, spitzig. Die Dolde ist 2—4blümig, die Hülle vierblättrig, der Kelch fünftheilig und der Saftbalter läuft ohngefähr ¼ Zoll an dem besondern Blumenstiele herab. Die Kronblätter sind lanzettkeilförmig, stumpf, die obern umgekehrteyförmig, ausgerandet, am Grunde mit blutrothen Saftmälern versehen. Dieser Kapstrauch, welcher sich durch seinen Anstand und lieblichen balsamischen Geruch empfiehlt, gedeihet am besten an einem mäßig warmen beschützten Orte, wo er zugleich vor langanhaltendem Regenwetter gesichert ist. Mein Exemplar ist ohngefähr 2 Fuß hoch und blüht vom Juni bis August. Im Winter steht es im Glashause.

20. *Pelargonium betulinum.* Curt. mag. 148. Dietr. geran. 4tes Heft. t. 13. Birkenblättriger Kranichschnabel. Engl. Birch-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille de bouleau. ♄

Geranium betulinum. Sp. pl. 946.
Geranium frutescens. Burm. afr. t. 33. f. 1.

Ein aufrechter Kapstrauch, mit einem holzigen, ästigen, 2—4 Fuß hohen Stengel, cylindrischen Zweigen und abwechselnden Blättern. Diese sind eyförmig, ungetheilt, flach, ungleich sägeförmig gezähnt, unbehaart, fühlen sich etwas rauh an, und stehen auf ½ oder 1 Zoll langen Stielen. Die Blumenstiele entspringen an den Spitzen der Zweige, sind 2—3 Zoll lang und mit 3—4

ziemlich großen ansehnlichen Blumen gekrönt. Die Hülle besteht aus 4—5 lanzettförmigen, gespitzten, ein wenig behaarten, röthlichen, abfallenden Blättern. Der Kelch ist mit weichen Haaren besetzt, der Saftbalter kurz. Die Kronblätter sind umgekehrt eyförmig, die zwei obern größer mit dunkelrothen Saftmälern. Sieben fruchtbare Staubfäden mit länglichen, gefurchten Antheren.

Dieser Zierstrauch blüht den größten Theil des Sommers mit fleischfarbenen Blumen, aber im hiesigen Garten vegetirt auch eine sehr schöne Abänderung mit schneeweißen Kronblättern und dunkelpurpurrothen Saftmälern. In meinen Geran. habe ich dieselbe abgebildet und auch diese Beschreibung darnach gefertiget. Außerdem variirt auch der birkenblättrige Kranichschnabel mit größern oder kleinern, auf der Unterfläche blaßen oder graulichen Blättern, und in dem Naturgarten zu Paris kultivirt man eine Abart mit eingeschnittenen oder zerrissenen Blättern (P. bet. incisum Hort. Par. p. 141.). Er läßt sich sehr leicht durch Stecklinge und Saamen fortpflanzen. Der Saamen, welcher in ein mäßiges Mistbeet gestreut wird, keimt mit eylanzettförmigen, glatten Cotyledonen (Saamenblättern); die ersten Stengelblätter sind herzförmig, eingeschnitten, oben dunkelgrün, unten röthlich und nebst den Blattstielen mit weichen Haaren bekleidet, die folgenden Blätter sind unbehaart.

21. *Pelargonium bicolor.* Curt. mag. 201. Dietrich geran. 5tes Heft. t. 17. Zweifarbiger Kranichschnabel. Engl. Two-colour'd Crane's Bill. ♄

Geranium bicolor. Jacq. hort. t. 39.

Geranium caule brevi fruticoso. Cavan. diss. 4. t. 111. f. 1.

Der Stengel dieser schönen Pflanze ist strauchartig, 1—2 Fuß hoch, knotig, fast gegliedert, und hat eine braune, mehr oder minder behaarte, unten etwas rissige Rinde; seine runden behaarten Zweige stehen wechselsweise. Die Blätter sind herzförmig, dreispaltig, behaart, die Einschnitte dreilappig, am Rande wellenförmig erhaben, gezähnt, stumpf; sie stehen einander gegenüber auf runden, 2—4 auch 6 Zoll langen mit Borstenhaaren be-

setzten Stielen. Die Afterblätter sind fast herzförmig und zugespitzt. Die Blumenstiele entspringen in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige, sind 6—10 Zoll lang, behaart und am Ende mit einer prächtig vielblümigen Dolde gekrönt, welche aus 12—15 Blumen besteht. Die Hülle ist einblättrig und hat mehrere eyherzförmige, zugespitzte, behaarte Läppchen. Der Kelch hat fünf, in der Blühzeit zurückgeschlagene Einschnitte, wovon die zwei inneren gegenüberstehenden schmäler sind. Der Safthalter läuft ohngefähr einen Zoll am Blumenstielchen herab. Die Blumenkrone hat fünf lanzettkeilförmige, stumpfe Blätter, wovon die zwei obern etwas größer und eingedrückt sind; sie sind alle schwarzviolett, und haben einen weißen Rand. Sieben fruchtbare Staubfäden mit länglichen Antheren; die Antheren der zwei kürzern Fäden liegen im Schlunde der Krone, die übrigen ragen etwas hervor. Der fünfeckige Fruchtknoten ist behaart.

Das Vaterland dieser vortrefflichen Pflanze ist noch nicht genau bekannt. Höchstwahrscheinlich ist sie auch auf dem Kap einheimisch; ich habe sie schon mehrere Jahre wie eine Kappflanze behandelt, im Sommer ins Freie gestellt und den Winter über im Glashause aufbewahrt. Frost ist ihr eben so nachtheilig als die übermäßige Feuchtigkeit im Winter. Sie blüht im Juli und August, bisweilen auch schon im Juni, nachdem die Pflanze in Ansehung ihres Standortes behandelt wird. Die Blühzeit dauert etwas länger, wenn man die Pflanze, sobald sich die Blumen entwickeln, an einen Ort stellt, wo sie vor der heißen Mittagssonne geschützt ist.

22. *Pelargonium bifolium.* Burm. Zweiblättriger Kranichschnabel. Engl. Two-leav'd Crane's Bill. ♃

P. rapaceum bifolium. Burm. afr. t. 35. f. 1.

Ist ohne Stengel, mit knolliger Wurzel, breiten Blättern, einfacher, wenigblümiger Dolde und fleischfarbenen, gefleckten Blumen. Wächst auf dem Kap. Ich habe diese Art noch nicht kultivirt.

23. *Pelargonium blattarium.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 131. Königskerzenartiger Kranichschnabel. ♃

Mit einem ſtaudigen, aufrechten Stengel, rundlichen, ſtumpfen, grauen, ſammetartigen Blättern und vielblümigen Blumenſtielen. Die Blumen ſind blaß-violett, die obern Kronblätter rundlich, an der Baſis weiß, die drei untern länglich und ſtumpf. Dieſe Art gleicht dem P. trichoſtomon, iſt aber unterſchieden durch aſchgraue Blätter, durch vielblümige Blumenſtiele und durch etwas größere Blumen mit rothen, nicht gelben Antheren. Sie wächſt auf dem Kap, blüht im Juni und Juli.

24. *Pelargonium bubonifolium.* Andrew. repoſ. 5. t. 328. Bubonblättriger Kranichſchnabel. D. ♃

Der Stengel iſt kurz oder fehlt, die Wurzel knollig und treibt gefiederte Blätter mit gegenüberſtehenden, entfernten Blättchen, deren Läppchen eingeſchnitten-gezähnt ſind. Die Blumenſtiele ſind vielblümig. Er findet ſich auf dem Kap.

25. *Pelargonium capillare.* Cavan. diſſ. 4. t. 97. f. 1. Haarſtieliger Kranichſchnabel. ♃

Der Stengel iſt ſtaudig, die Blätter ſind lanzettförmig, filzig, tief fiederförmig eingeſchnitten, die Einſchnitte gleichbreit, ganzrandig; die Blattſtiele ſtehen einander gegenüber, ſind haarförmig und dreimal länger als die Blätter. Die Blumenſtiele ſtehen einzeln und tragen eine bis drei Blumen. Dieſe Kappflanze gleicht dem P. tricolor, unterſcheidet ſich aber durch längere haarförmige Blumenſtiele und durch viel kürzere tief halbgefiederte Blätter.

26. *Pelargonium capitatum.* Ait. Kew. Dietrich geran. 3. t. 10. Kopfförmiger Kranichſchnabel. Engl. Roſe-ſcented Crane's Bill. ♄

Geranium capitatum. Spec. pl. 947. Cavan. diſſ. 4. t. 105. f. 1.

Geranium africanum frutescens. Herm. lugdb. t. 278.

Dieſe Pflanze, welche dicht mit weichen grauen Haaren bekleidet iſt, wird 3—4 Fuß und drüber hoch, iſt ſtrauchartig, äſtig, weitſchweifig, unten etwas knotig und hat ſchwache Zweige. Die Blätter ſtehen wechſels-

weise auf 3—4 Zoll langen Stielen, sind herzförmig oder länglich-rund, 3 oder 5 lappig, die Lappen wellenförmig, gekerbt, auf beiden Seiten zottig, und haben einen angenehmen rosenartigen Geruch. Die Afterblätter sind fast herzförmig, gespitzt. Die Blumen sind von mittlerer Größe, gehäuft, 6—8 beisammen in dichten Köpfchen, mit einer 6—8 blättrigen Hülle versehen. Der Kelch ist sehr zottig, fünftheilig und der Safthalter läuft an dem Blumenstielchen herab. Die Kronblätter sind gleichbreit-länglich, stumpf, die zwei obern mit dunkelrothen Saftmälern versehen. Sieben fruchtbare Staubfäden mit gelben Antheren; der Fruchtknoten ist rauch. Dieser Kranichschnabel, welcher vom April bis August Blüthen trägt, kommt vom Kap und ist schon seit vielen Jahren in Deutschlands Gärten bekannt. In der Jugend blüht er reichlicher, daher muß man immer junge Pflanzen aus Stecklingen oder Saamen ziehen. Die jungen aus den Saamen hervorkeimenden Pflanzen haben ovale, an der Spitze abgerundete und an der Basis mit zwei hervorstehenden Ecken versehene Cotyledonen (Saamenblätter), die ersten Stengelblätter, welche zwischen denselben hervorkommen, sind fast zirkelrund, gezähnt und behaart.

27. *Pelargonium canum.* Hort. Par. Blaßgrauer Kranichschnabel. D. Franz. Enbonclier Pelargone. ♄ 4
Geranium tomentosum. Andrew. repos 2. t. 115.

Mit staudigem Stengel, rautenförmig-ovalen, gefalteten, gezähnten Blättern, welche mit feinem blaßgrauem Filze bedeckt sind, und dreiblümigen Blumenstielen; die obern Staubfäden sind unfruchtbar, zurückgerollt und gefranzt. Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap wild wächst, ist also von Jaquin's P. tomentosum sehr wohl zu unterscheiden. Sie blüht im Sommer und verlangt Durchwinterung im Glashause.

28. *Pelargonium carneum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 512. Fleischfarbener Kranichschnabel. 4
Geranium pinnatifidum. Cavan. diss. 4. t. 120. f. 1.

Ist ohne Stengel, mit knolliger Wurzel, doppeltgefiederten, unbehaarten Blättern, lanzettförmigen, dreispaltigen, stumpfen Blättchen, und fast zusammengesetzter

Dolde. Die Blumen sind fleischfarbig, die Kronblätter länglich, stumpf, die obern größer, umgekehrt-eyförmig, eingedrückt und mit blutrothen Saftmälern geziert. Er wächst auf dem Kap.

29. *Pelargonium carnosum.* Ait. Kew. Fleischiger Kranichschnabel. Engl. Fleshy-stalked Crane's Bill. ♄

Geranium carnosum. Spec. pl. 946. Cavan. diss. 4. t. 99. f. 1.

Geranium africanum carnosum. Dill. elth. t. 107. f. 134.

Der Stengel ist kurz, dick, cylindrisch, fleischig, und am Grunde der kurzen Zweige knotig. Die Blätter sind buchtig-halbgefiedert, die Einschnitte länglich, stumpf, an der Spitze zerschnitten-gezähnt. Die Blumen stehen zu 4—6 beisammen in Dolden; die Kronblätter sind weiß und gleichbreit. Er wächst auf dem Kap und blüht im Sommer.

30. *Pelargonium caucalifolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 529. Haftdoldenblättriger Kranichschnabel. Engl. Caucalis-leav'd Crane's Bill. ♃

Mit behaartem Stengel, doppeltgefiederten Blättern, federförmig eingeschnittenen, gleichbreiten Blättchen und einblümigen Blumenstielen. Die Blume hat vier Blätter und zehn Staubfäden, wovon aber nur sieben mit Staubbeuteln versehen sind. Diese Art, welche auf dem Kap wild wächst, ist zunächst mit P. coriandrifolium verwandt, aber unterschieden durch den mit ziemlich langen Borstenhaaren besetzten Stengel, durch kürzere Blätter, durch einblümige Blumenstiele, vierblättrige Krone und durch sieben fruchtbare Staubfäden.

31. *Pelargonium ciliatum.* L'Herit. geran. t. 7. Gefranzter Kranichschnabel. Engl. Ciliated Crane's Bill. ♃

Geranium ciliatum. Cavan. diss. 4. t. 118. f. 2. Andrew. repos. 3. t. 247. ?

Die Wurzel ist knollig, der Stengel sehr kurz oder fehlt. Die Blätter sind eyförmig, ein wenig gespitzt,

ganzrandig und gefranzt. Die Blumen bilden eine zusammengesetzte Dolde und haben fünf fruchtbare Staubfäden. Er wächst auf dem Kap.

32. *Pelargonium ceratophyllum.* L'Herit. geran. t. 15. Curt. mag. t. 315. Dietr. geran. 2. Heft. t. 5. Hornblättriger Kranichschnabel. Engl. Horn-leav'd Crane's Bill. ♄

Diese zierliche Pflanze hat einen fleischigen, knotigen, etwa eines kleinen Fingers dicken Stamm mit kurzen Zweigen, welche eben so wie der Stamm unten nackt, oben stärker und mit einem Blätterbüschel gekrönt sind; die Rinde ist graubraun. Die Blätter sind fleischig, cylindrisch, weitläuftig aefiedert oder hornförmig gelappt, durchaus glatt, die Einschnitte einfach oder mit 1—2 Zähnchen versehen; wenn die Blätter ihre völlige Ausbildung erhalten haben, sind sie 2 Zoll und drüber lang. Die Blumenstiele entspringen am Ende des Stengels und der Zweige zwischen den Blättern, sind 4 – 6 Zoll lang und theilen sich oft in einige Zweige, die auch bisweilen mit Blättern besetzt sind. Die Dolde besteht aus 3—6 Blumen mit glatten grünen Kelcheinschnitten, welche in der Blühzeit zurückgeschlagen sind. Der Saftbehälter läuft $\frac{3}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll am Blumenstielchen herab. Die Kronblätter sind weiß, lanzetförmig, spitzig, fast gleich, die zwei obern am Grunde mit rothen Saftmälern geziert; 5—7 Staubfäden mit länglichen Antheren.

Der hornblättrige Storchschnabel wächst auf der Westküste von Afrika und nimmt also mit einer Stelle im Glashause vorlieb; dann muß aber das Befeuchten der Erde im Winter nur mäßig und mit Vorsicht geschehen. Noch besser gedeihet die Pflanze, wenn sie in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses in der Nähe der Fenster überwintert wird; im Sommer steht sie mit den übrigen Arten im Freien. Mein Exemplar hat im Mai und Junius Blüthen und dann auch reifen Saamen getragen. Die weißen Blumen stechen gegen die röthlichen Blumenstiele und dunkelgrünen, fleischigen, zierlich getheilten Blätter recht artig ab, wodurch sich diese Art den Liebhabern ausländischer Zierpflanzen empfiehlt.

33. *Pelargonium chamaedryfolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 523. Gamanderblättriger Kranichſchnabel. ♃.
Geranium procumbens. Andrew. repoſ. 4. t. 254 (?)

Der Stengel iſt krautartig, äſtig, weitſchweifig, gegliedert-knotig, knieartig gebogen und auf der Erde hingeſtreckt; er trägt gegenüberſtehende elliptiſche, ſtumpfe, ungleichgezähnte, mit grauem Filze bedeckte Blätter. und 1—2blümige Blumenſtiele mit kleinen Blumen; die Kronblätter ſind weiß, ſo lang als die Kelcheinſchnitte und am Grunde mit blutrothen Saftmälern geziert. Das Vorgebirge der guten Hoffnung iſt ſein Vaterland. Er verlangt Durchwinterung im Glashauſe.

34. *Pelargonium columbinum.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 133. Malvenblättriger Kranichſchnabel. Engl. Mallow-leav'd Crane's Bill. ♃

Der Stengel iſt krautartig, darniederliegend und mit Borſtenhaaren beſetzt. Die Blätter ſind dreitheilig, die Theile vielſpaltig, faſt wie bei Geranium columbinum, die Blumenſtiele oft fünfblümig; die Blumen haben 5—7 fruchtbare Staubfäden. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

35. *Pelargonium cordatum.* Curt. mag. 165. Herzblättriger Kranichſchnabel. Engl. Heart-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille en coeur. ♄
P. cordifolium. Dietrich geran. 5tes Heft. t. 18.
Geranium cordifolium. Cavan. diſſ. 4. t. 117. f. 3.

Der Stengel iſt ſtrauchartig, 3—5 Fuß hoch und hat eine graubraune etwas riſſige Rinde. Die Blätter ſind herzförmig, ſpitzig, gezähnt, glatt oder mit feinen weichen Härchen beſetzt, die Afterblätter langgeſpitzt, häutig, trocken und bleibend. Die Blumenſtiele entſpringen am Ende des Stengels und der Zweige, ſind rund und mit einer vielblümigen Dolde gekrönt. Die Hülle beſteht aus vier oder mehreren gleichbreiten, abfallenden Blättern. Der Kelch hat fünf Einſchnitte, welche auf der Rückſeite mit einer erhabenen Rippe verſehen ſind. Die Blumen ſind ziemlich groß, die zwei obern Kronblätter umgekehrt eyförmig, mehr oder weniger ausgerandet, violett oder blaßroth, in der Mitte nach der Baſis zu mit

schwarzrothen Saftmälern geziert; die drei untern Kronblätter sind weiß, viel schmäler, linienförmig und spitzig. Sieben fruchtbare Staubfäden mit gelben Antheren.

Dieser Kranichschnabel, welcher ebenfalls auf dem Kap einheimisch ist, und im hiesigen Garten vom April bis Juli mit seinen lieblichen Blumen sich schmückt, hat zwei Abänderungen α) P. foliis indivisis mollissimis planis Ait Kew β) P. foliis laciniatis crispis. Ait. l. c Die letztere ist wahrscheinlich dieselbe, welche ich in meinen Geran. abgebildet habe. Man hat auch eine Varietät mit dicken eckigen Blättern angezeigt.

36. *Pelargonium coriandrifolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 528. Coriandерblätteriger Kranichschnabel. Engl Coriander-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille de Coriandre. ♂. ♃

Geranium coriandrifolium. Spec. pl. 949. Cavan. dill. 4. t. 116. f. 1.

Die Stengel sind am Grunde gabelförmig getheilt, cylindrisch, mit zerstreutstehenden, sehr kurzen, steifen Härchen besetzt und scharf. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gestielt, doppelt gefiedert, die Blättchen federförmig eingeschnitten, die Einschnitte gleichbreit, glatt, die Afterblätter eyrund-herzförmig, gespitzt. Die Blumenstiele stehen in den Blattwinkeln und an den Seiten der Zweige, sind 4—6 Zoll lang, cylindrisch und mit einzelnen sehr kurzen Borstenhaaren besetzt; jeder trägt 2—3 selten 4 Blumen. Der Kelch ist rauch, der Saftbalter ohngefähr halb so lang als das Blüthenstielchen. Die Blumenkrone hat fünf, zuweilen auch nur vier weißliche oder blaßrothe Blätter, davon die zwei obern größer und mit dunkelrothen Saftmälern versehen sind. Zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit länglichen, gefurchten, purpurrothen Antheren gekrönt sind.

Diese Kappflanze blüht im hiesigen Garten fast den ganzen Sommer und liefert reifen Saamen. Ihre Dauer hängt gar sehr von einer guten Behandlung ab; im Sommer steht sie im Freien und im Winter in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses. Man kann sie auch im Glashause oder in einem Zimmer, das nur bei eindringendem Froste geheizt wird, durchwintern, nur muß

man in diesem Falle mit dem Begießen vorsichtig zu Werke gehen, und die Erde, so lange sich keine jungen Triebe an der Wurzel bilden, nur wenig befeuchten, sonst faulen die Wurzeln und die Pflanze verdirbt. Ihr liebster Standort ist in der Nähe der Fenster, wo sie die Sonnenwärme und bei günstiger Witterung frische Luft genießt. Wenn sie in der Kultur nicht vernachlässigt wird, dauert sie mehrere Jahre und kommt fast in jedem Mitteltopfe gut fort. Zuweilen dauert auch der Stengel den Winter über, wobei nun freilich sehr viel auf den Standort und eine gute Behandlung ankommt.

Man zieht sie leicht aus Saamen im Mistbeete. Die jungen Pflänzchen haben folgende Kennzeichen: Die Cotyledonen sind eyrund-herzförmig, stumpf, ganzrandig, unbehaart, oben dunkelgrün, unten blaß und stehen auf ½ Zoll langen röthlichen Stielen. Die ersten Stengelblätter sind rundlich, am Rande tief eingeschnitten, auf der Rückseite röthlich, die folgenden vielspaltig.

37. *Pelargonium coronillifolium:* Andrew. repos. 5. t. 305. Kronischenblättriger Kranichschnabel. D. Engl. Coronilla leav'd Crane's Bill. ♃

Die Wurzel ist knollig, der Stengel krautartig, sehr kurz oder fehlt. Die Blätter sind gefiedert und bestehen aus zwei Paar und einem einzelnen umgekehrt eyförmigen, unbehaarten Blättchen. Die Blumenstiele sind vielblümig. Das Vaterland weiß ich nicht, wahrscheinlich ist es das Kap.

38. *Pelargonium coronopifolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 526. Schmalblättriger Kranichschnabel. ♃

Der Stengel ist staudig, aufwärtssteigend und seine Zweige sind in der Jugend mit Härchen besetzt. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang, linien-lanzettförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, oben dunkel-, unten weißlichgrau. Die Blumenstiele 2—3 blümig, die Blumenkronen blaßviolett, einfarbig, die zwei obern Kronblätter umgekehrt eyförmig, an der Basis an beiden Seiten mit einem kleinen stumpfen Zähnchen versehen, die drei untern schmäler, kürzer, lanzettförmig, stumpf; fünf fruchtbare Staubfäden. Das Kap ist sein Vaterland.

39. *Pelargonium cortuſaefolium.* L'Herit. geran. t. 25. Cortuſenblättriger Kranichſchnabel. Engl. Cortuſa-leav'd Crane's Bill. Franz. Polargone à feuille de cortuſa. ♄

Geranium cortuſaefolium. Andrew. repoſ. 2. t. 121.

Mit ſtrauchartigem Stengel, herzförmigen, eingeſchnittenen, lappigen, wellenförmig gefalteten, gezähnten Blättern und vielblümigen Dolden. Die Kronblätter ſind umgekehrt eyförmig, die obern ein wenig breiter und eingedrückt. Er wächſt im ſüdlichen Afrika an Meerufern und blüht im Sommer. Man behandelt ihn ohngefähr wie P. ceratophyllum.

40. *Pelargonium Cotyledonis.* L'Herit. geran. t. 27. Nabelkrautartiger Kranichſchnabel. Engl. Hollyhock-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium cotyledonis. Mant. 569.

Der Stengel iſt fleiſchig, dick, äſtig, nackt, ohngefähr 1 Fuß hoch. Die Blätter ſind herzförmig, ſchildförmig, runzlich, oben filzig, auf der untern Seite mit Seidenhärchen bedeckt, netzartig geadert, am Rande undeutlich gelappt, gekerbt. Die gemeinſchaftlichen Blumenſtiele ſind dreiſpaltig, die beſondern doldenartig, die Kronblätter rundlich, ein wenig ungleich. Er wächſt auf St. Helena und dem Kap, blüht vom Mai bis Juli, und hat zwei Abänderungen, welche ſich durch die Geſtalt ihrer Blätter unterſcheiden.

41. *Pelargonium craſſicaule.* L'Herit. geran. t. 26. Dickſtämmiger Kranichſchnabel. Engl. Thick-ſtalked Crane's Bill. ♄

Mit einem kurzen, fleiſchigen, eines Fingers dicken, durchaus glatten Stengel, kurzen, dicken, ohngefähr ½ Zoll langen Aeſten, nierenförmigen Blättern, welche den Blättern von P. inquinans gleichen, und vielblümigen Blumenſtielen. Die Blumen haben umgekehrt eyförmige, eingedrückte Blätter und fünf fruchtbare Staubfäden. Er blüht im Sommer und hat mit P. cortuſaefolium einerlei Vaterland und Kultur.

42. *Pelargonium crispum.* L'Herit. geran. t. 23 et 33. Krauser Kranichschnabel. Engl. Curled - leav'd Crane's Bill. Franz. Le crispio Pelargone. ♄

Geranium crispum. Mant. 257.

Geranium hermanniaefolium. Linn. suppl. 305.

Geranium crispum. Cavan. diss. 4. t. 109. f. 2.

Ein aufrechter Kapstrauch, 1—2 Fuß und drüber hoch, mit graubrauner, etwas rissiger Rinde, steifen, abwechselnden, mit einzelnen feinen Häkchen besetzten Zweigen, und abwechselnden, gestielten Blättern. Diese sind rundlich herzförmig, dreilappig, steif, die Lappen eingeschnitten, wellenförmig gefaltet, kraus, gezähnt, rauch und haben einen melissenartigen Geruch. Die Afterblätter rundlich herzförmig, feingespitzt. Die Blumenstiele stehen in den Blattachseln, auch an den Seiten der Zweige den Blättern gegenüber, sind 1—2 Zoll lang, rund, behaart und tragen am Ende eine oder zwei blaßrothe, ziemlich große Blumen. Die Hülle besteht aus vier eyrund herzförmigen, feingespitzten Blättern. Der Kelch hat fünf, an der Spitze zurückgekrümmte, auswendig mit rothen Punkten besetzte Einschnitte, und ist behaart, der Saftbalter fast halb so lang als das Blumenstielchen. Die zwei größern Kronblätter sind am Grunde mit dunkelpurpurrothen Saftmälern versehen. Mein Exemplar blüht zu Ende des Juli bis in Herbst, zuweilen noch im November und December.

43. *Pelargonium crithmifolium.* Smith. ic. pict. 1. t. 13. Bacillenblätteriger Kranichschnabel. Engl. Samphire-leav'd Crane's Bill. ♄

P. paniculatum. Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 137.

Der Stengel ist strauchartig und fleischig. Die Blätter sind doppeltgefiedert, fleischig, unbehaart, die Blättchen an der Spitze breiter und eingeschnitten. Die Blumenstiele vielblümig, rispenartig, die Kronblätter stumpf, die obern an der Basis gekräuselt. Das Kap ist sein Vaterland.

44. *Pelargonium cucullatum.* Ait. Kew. Dietrich geran. 5tes Heft. t. 19. Aufgerollblättriger Kranichschnabel;

das kappenblättrige Pelargonium. Engl. Hooded Crane's Bill. ♄

Geranium cucullatum. Spec. pl. 946. Cavan. diss. 4. t. 106. f. 1.

Geranium africanum arborescens. Herm. lugd. t. 275. Seb. mus. 1. t. 26. f. 2.

Alle Theile dieser Zierpflanze, die Kronblätter und Staubfäden ausgenommen, sind mit weichen Haaren bekleidet. Der Stengel ist baum- oder strauchartig, aufrecht, 3—6 Fuß hoch, ästig und hat eine graubraune Rinde. Die Blätter stehen meist wechselsweise auf 3—6 Zoll langen Stielen, sind nierenförmig-rundlich, gelappt, am Rande wellenförmig gezähnt, die Lappen einwärts gegen einander gebogen, wodurch das Blatt eine kappenförmige Gestalt bekommt. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen an den Seiten und Spitzen der Zweige, sind rund und mit einer vielblümigen Dolde gekrönt. Die Hülle besteht aus ey-lanzettförmigen Blättchen. Die Blumen sind ziemlich groß, blaulich-violett, zu 5—9 beisammen, die Kelcheinschnitte lanzettförmig, langgespitzt, braun- oder schmutzig grün, die Kronblätter geadert, die zwei obern größer und am Grunde mit schwarzrothen Saftmälern geziert; sieben fruchtbare Staubfäden mit gelben, länglichrunden Antheren.

Diese Art wächst auf dem Kap und wurde ohngefähr im Jahr 1690—1692 in die Gärten nach England gebracht. In Deutschland ist sie aber auch schon seit vielen Jahren bekannt, und wegen ihrer zierlichen kappenförmigen Blätter sowohl, als der vortrefflichen violetten Blumen, die sich zu verschiedenen Zeiten im Jahr, doch meist im Juli und August entwickeln, kultivirt und zu den beliebtesten Zierpflanzen gezählt worden. Man überwintert sie im Glashause und vermehrt sie durch Saamen, Stecklinge und Sprossen, welche bisweilen aus der Wurzel hervorkommen.

45. *Pelargonium denticulatum.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 135. Gezähnelter Kranichschnabel. ♄

Der Stengel ist strauchartig und fleischig; er trägt handförmig doppelt halbgefiederte, klebrige Blätter mit fla-

chem Rande und gleichbreiten, ausgeschweiften Einschnitten, und wenigblümige Dolden. Diese Art, welche mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur hat, gleicht dem P. Radula, ist aber unterschieden durch liebrige, am Rande flache, nicht zurückgerollte Blätter, deren Einschnitte gekerbt und stumpf sind. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

46. *Pelargonium dipetalum.* L'Herit. geran. t. 43. Unvollkommener Kranichschnabel. ♃

Der Stengel fehlt; die Blätter und Blumenschäfte kommen unmittelbar aus der Wurzel hervor. Die Blätter sind eyförmig, ganzrandig, spitzig, unbehaart und stehen auf behaarten Stielen, welche eben so lang als die Blätter sind. Der Blumenschaft ist nackt und trägt eine einfache, meist dreiblümige Dolde, deren Blumenstielchen meist herabhangen. Die Blume hat nur zwei umgekehrt eyförmige, eingedrückte Kronblätter und zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit Antheren gekrönt sind. Höchst wahrscheinlich ist auch diese Art auf dem Kap einheimisch.

47. *Pelargonium echinatum.* Curt. mag. 309. Dietr. geran. 1. Heft. t 2. Stachlicher Kranichschnabel. Engl. Prickly Crane's Bill. Franz. Pelargone à crochets. ♄

β. P. hamatum. Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 138.

β. P. echinatum fl. rubro-purpureo. Andrew. repos. 3. t. 158.

Der Stengel ist fingerdick, fleischig, ästig und überall mit bleibenden, lanzettförmigen, zurückgebogenen, stachlichen Afterblättern besetzt. Die Blätter sind eyrund-herzförmig, stumpf, dreilappig, gekerbt, auf der Unterfläche mit einem feinen seidenartigen Filze bekleidet und stehen wechselsweise auf 3—4 Zoll langen Stielen. Der gemeinschaftliche Blumenstiel steigt aus dem Gipfel des Stammes hervor und theilt sich nach oben in einige Zweige; jeder Zweig ist am Grunde mit einem kleinen gelappten Blatte versehen, und trägt am Ende eine 5—9 blümige Dolde. Die Hülle besteht aus ey-lanzettförmigen Blättchen. Die Kelcheinschnitte sind grün, auserhalb mit feinen Härchen besetzt, die Kronblätter weißroth,

umgekehrt eyförmig, die zwei obern eingedrückt und mit blutrothen Saftmälern geziert.

Diese schöne Pflanze, welche vom April bis August mit ihren lieblichen Blumen sich schmückt, wächst auf dem Kap; sie wurde im Jahr 1791 in die Gärten nach England gebracht, wo sie bei Mr. Colvill (Nurseryman in the Kings Road Chelsea) zuerst geblüht hat, und bald darauf nach Deutschland befördert. Wegen der vortrefflichen Blüthen kann sie mit Recht zu den beliebtesten Modeblumen gezählt werden, und verdient daher in jeder Sammlung ausländischer Zierpflanzen eine Stelle. In dieser Absicht wird sie auch jetzt in Deutschlands Gärten kultivirt und in Glashäusern überwintert, z. B. bei Seidel in Dresden, in Berlin, Wien u. a. O. Wenn die Pflanze gut behandelt wird, so liefert sie vollkommen reifen Saamen, wodurch sie außer den Stecklingen auch sehr leicht vermehrt werden kann. Man hat aus den Saamen eine Varietät mit rothen Blumen erhalten, welche aber nicht so schön seyn soll, als die mit weißen Blumen.

48. *Pelargonium elegans.* Andrew. reposit. 1. t. 28. Schöner Kranichschnabel. Engl. Elegant Crane's Bill. ♃

Mit krautartigem Stengel, elliptisch-rundlichen, sägezähnigen, steifen, unbehaarten, langgestielten Blättern und vielblümigen Blumenstielen. Die Kronblätter sind alle umgekehrt eyförmig, weißroth, die zwei obern mit blutrothen Saftmälern versehen. Er wächst auf dem Kap, blüht im Sommer und empfiehlt sich durch die schönen Blumen den Liebhabern ausländischer Zierpflanzen.

49. *Pelargonium orioſtemon.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 132. Wollenfädiger Kranichschnabel. ♃

Mit einem staudigen, aufrechten Stengel, elliptisch-rundlichen, stumpfen, gekerbten, sammetartig-wolligen Blättern und 2—4 blümigen Blumenstielen. Die Blumen sind groß, weiß, die untern Kronblätter länglich, stumpf, die zwei obern umgekehrt eyförmig, ausgerändert und am Grunde mit purpurrothen Saftmälern geziert. Vaterland, Blühzeit und Kultur wie bei vorhergehender Art.

50. *Pelargonium exſtipulatum.* L'Herit. geran. t. 35. Nacktwinkliger Kranichſchnabel. Engl. Soft-leav'd trifid Crane's Bill. ♄

Geranium exſtipulatum. Cavan. diſſ. 4. t. 123. f. 1.

Der Stengel iſt ſtrauchartig, holzig, äſtig, 2—3 Fuß hoch, mit ausgebreiteten, mehr oder weniger gekrümmten, braunen, glatten Zweigen ohne Afterblätter. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf 1 Zoll langen Stielen, ſind herzförmig, dreitheilig, die Lappen keilförmig, an der Spitze ungleich gezähnt und von blaugrüner Farbe. Die Dolde beſteht aus 3—5 Blumen, und die Hülle aus 4—5 kleinen rothen, zurückgeſchlagenen Blättern. Der Kelch iſt rothbraun mit geſpitzten Einſchnitten und der Safthalter läuft über die Hälfte am Blumenſtielchen herab. Die Blumen ſind klein, die Kronblätter faſt gleich, blaßroth, die zwei obern mit dunkeln Saftmälern geziert. Sieben fruchtbare Staubfäden mit röthlichen Antheren. Dieſe niedliche Pflanze kommt vom Kap, blüht im Sommer und empfiehlt ſich durch ihre blaulichgrünen, ſehr wohl riechenden Blätter.

51. *Pelargonium ferulaceum.* Burm. afr. t. 36. f. 1. Steckenkrautartiger Kranichſchnabel. Engl. Gigantic-fennel-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium foliis pinnatis. Cavan. diſſ. 4. t. 110. f. 2.

Mit dickem, fleiſchigem Stengel, gefiederten Blättern, eingeſchnittenen, gezähnten, wellenförmigen Blättchen, und vielblümiger Dolde. Die Kronblätter ſind roth und ſo lang als die Kelcheinſchnitte. Das Kap iſt ſein Vaterland.

52. *Pelargonium Ficaria.* Willd. Löffelkrautblättriger Kranichſchnabel. ♃

Geranium chelidonium. Houttuyn. Linn. Pfl. Syſt. 8. t. 61. f. 1.

Der Stengel fehlt. Die Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel, ſind fein behaart, rundlich vollkommen, wie bei Ranunculus Ficaria oder Cochlearia officinalis, aber ganzrandig und nicht eckig. Die Dolde iſt zuſammengeſetzt; die Kronblätter ſind lanzettförmig, ſtumpf,

blaßpurpurroth, die obern am Grunde mit dunkelrothen Saftmälern versehen. Er wächst auf dem Kap.

53. *Pelargonium flabellatum.* Hort. Paris p. 140. Fächerförmiger Kranichschnabel. D. Franz. Pelargone evantail. ♄

Im Nachtrage werde ich diesen Kapstrauch genau beschreiben.

54. *Pelargonium flavum.* Ait. Kew. Gelber Kranichschnabel. Engl. Yellow Cranc's Bill. ♃

Geranium flavum. Mant. 257.

Geranium daucifolium. Murr. comment. goett. 1780. t. 4. Cavan. dill. 4. t. 120. f. 2.

β. P. daucoides. Jacq. ic. rar. 3. t. 522.

Die Wurzel besteht aus kugelförmigen Knollen, der Stengel ist sehr kurz und behaart. Die Blätter sind zusammengesetzt, vielfach getheilt, behaart, die Einschnitte gleichbreit, lanzettförmig. Die Dolde ist einfach, die Blumen sind gelb und haben zehn Staubfäden, wovon aber nur sieben mit Antheren gekrönt sind. Die zwei obern Kronblätter sind aufwärts gebogen, vertieft (hohl) und gegen einander geneigt. Er wächst auf dem Kap, blüht vom Mai bis August, bisweilen auch noch im September.

55. *Pelargonium formosum.* D. Hübscher Kranichschnabel. ♄

P. umbellis paucifloris, foliis cordatis inaequaliter serratis glabris, corolla magna, petalis subaequalibus albis obovatis, binis superioribus basi violaceo-striatis, filamentis decem, septem fertilibus. D.

P. formosissimum. Hort. Paris p. 140?

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, etwas ästig, in der Jugend behaart, braunroth. Die Blätter stehen wechselsweise, auf 1—3 Zoll langen behaarten Stielen, sind herzförmig, ungleichgezähnt, in der Jugend fast kappenförmig, im Alter flach, steif, ein wenig eckig, unbehaart, oben dunkel-, unten blaßgrün mit erhabenen Rippen, fast ohne Geruch, bei völliger Ausbildung ohnge-

fähr drei Zoll lang zwei und einen halben Zoll breit und meist mit rothen Zähnchen versehen. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen an den Seiten und Spitzen der Zweige, sind 2—3 Zoll lang, behaart, und mit 2, auch 4 blümigen Dolden gekrönt. Die Hülle besteht aus 5—6 herzförmigen, spitzigen Einschnitten oder Blättchen. Der Kelch ist mit weichen grauen Haaren belegt, fünftheilig mit lanzettförmigen, an der Spitze rothen Einschnitten, der Saftbehälter kurz. Die Blumenkrone ist groß, weiß, von sehr schönem Ansehen. Die Kronblätter sind fast gleich, umgekehrt eyförmig, stumpf, die zwei obern an der Basis mit violetten oder dunkelrothen Saftmälern geziert. Zehn weiße Staubfäden, wovon aber nur sieben längliche, rothe Antheren tragen; der Pollen ist orangenfarbig.

Dieser Kapstrauch unterscheidet sich von P. cordifolium durch wenigblümige Dolden und durch die drei untern Kronblätter, welche bei dieser Art viel breiter, nicht linienförmig, sondern umgekehrt eyförmig und stumpf sind. Von P. angulosum durch unbehaarte, steife, im Alter flache Blätter, durch weniablümige Dolden und größere weiße Blumen. Mein Exemplar ist ohngefähr anderthalb Fuß hoch; die prächtigen schneeweißen Blumen, welche sich im Juni und Juli entwickeln, stechen gegen das lebhafte Grün der Blätter recht artig ab, deswegen ist diese Art den Liebhabern ausländischer Zierpflanzen zu empfehlen.

56. *Pelargonium fragile.* Willd. Zerbrechlicher Kranichschnabel. ♄

Geranium fragile. Andrew. repos. 1. t. 37.

Mit einem strauchartigen, ästigen, schwachen, zerbrechlichen Stengel, und abwechselnden, langgestielten, dreizähligen Blättern; die Blättchen sind keilförmig, ungestielt, fleischig, an der Spitze eingeschnitten, gezähnt, das mittlere ist größer, dreitheilig. Die Afterblätter und Hüllen sind häutig, die Dolden vielblümig, die Blumen ziemlich groß, ocherweiß, die drei untern Kronblätter lanzettförmig, stumpf, die zwei obern keilförmig, eingedrückt, am Grunde mit blutrothen Saftmälern. Er wächst auf dem Kap.

57. *Pelargonium fruticosum.* Willd. Strauchartiger Kranichschnabel. Engl. Shrubby Crane's Bill. ♄

Geranium fruticosum. Cavan. diss. 4. t. 122. f. 2.

Mit strauchartigem Stengel, doppeltgefiedert-zusammengesetzten, unbehaarten Blättern, gleichbreiten Blättchen und zweiblümigen Blumenstielen. Das Kap ist sein Vaterland.

58. *Pelargonium fulgidum.* Ait. Kew. Dietr. geran. 2. Heft. t. 7. Leuchtender Kranichschnabel; feuerrothes Pelargonium. Engl. Celandine-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium fulgidum. Spec. pl. 945. Cavan. diss. 4. t. 116. f. 2.

Geranium africanum folio alceae. Dill. elth. t. 130. f. 137.

Geranium surinamense. Till. pis. 68. t. 26.

Der Stengel ist fleischig, zerbrechlich, an einigen Orten stärker, angeschwollen, etwas knotig, unten nackt, theilet sich in einige Gabelzweige, und wird 3—5 Fuß hoch; die Rinde ist in der Jugend grün, fein behaart, im Alter braun, und zerbricht leicht, wenn der Stengel bewegt oder gebogen wird. Die Blätter sind dreizählig, die Blättchen ungestielt, eingeschnitten-gezähnt, oben dunkel-, unten blaßgrün, und auf beiden Seiten mit weichen Härchen bekleidet; das mittlere Blättchen ist größer und fiederförmig eingeschnitten. Der Blattstiel ist am Grunde geflügelt oder mit herzförmigen, langgespitzten Afterblättern versehen, welche, nachdem die Blätter abgefallen sind, trocknen und an dem Stengel noch eine Zeits lang sitzen bleiben. Der Blumenstengel kommt entweder an den Seiten oder an den Spitzen der Zweige hervor, wird oft einen Fuß lang und theilet sich oben in verschiedene Zweige, die meist zu 2—3 beisammen stehen; sie sind gebogen und mit feinen Härchen besetzt. Die Dolde besteht aus 6—8, auch mehreren Blumen, welche in der ersten Periode gedrängt an einander liegen, so wie sie aber ihrer Ausbildung näher kommen, erhebt sich immer ein Blüthenstiel nach dem andern, richtet sich seitwärts, und die Dolde ist in der Blühzeit meistentheils einseitig. Die Hülle hat 8—9 eylanzettförmige Blättchen oder

Einschnitte. Der Kelch ist gebogen, fünftheilig, die zwei obern Einschnitte stehen gerade, die drei untern sind an der Spitze zurückgebogen. Der Safthalter läuft einen bis anderthalb Zoll an dem Blüthenstielchen herab. Die Kronblätter sind scharlach- oder ponceauroth, mit schwarzen Adern durchzogen, die zwei obern aufrecht, ausgerändert, am Rande zurückgeschlagen. 2—3 mal größer als die untern; sieben fruchtbare Staubfäden. Wegen der brennenden Scharlachröthe der Blumen, welche vom Mai bis August sich entwickeln, ist diese Kappflanze den Blumenfreunden zu empfehlen.

59. *Pelargonium fuscatum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 540: Braungefleckter Kranichschnabel. ♄

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, ästig und hat gerade, in der Jugend scharfe Zweige. Die Blätter sind herzförmig-rundlich, fünflappig, gezähnt, die obern fast handförmig, tief dreilappig, die Lappen gezähnt; die jüngern Blätter haben eine braune Zone. Die Dolde besteht meist aus vier Blumen; die drei untern Kronblätter sind schmal-lanzettförmig, stumpf, weiß, an der Spitze blaßroth, die zwei obern größer, umgekehrt eyförmig, purpurroth, und mit schwarzrothen Saftmälern versehen. Er wächst auf dem Kap.

60. *Pelargonium gibbosum.* Ait. Kew. Höckriger Kranichschnabel. Engl. Gouty Crane's Bill. ♄

Geranium gibbosum. Spec pl. 946. Cavan. diss. 4. t. 109. f. 1.

Geranium africanum nodosum Herm. lugdb. t. 285. Still. bot. t. 111. Burm. afric. t. 37. f. 2.

Der Stengel ist strauchartig, 2—4 Fuß hoch, unbehaart, fleischig, spröde, gegliedert-höckerig, an den Gliedern oder Knoten sehr aufgeschwollen, die Rinde in der Jugend grün, im Alter grau und etwas rissig. Die Blätter stehen wechselsweise, zerstreut, sind dreizählig, die Blättchen stumf, eingeschnitten-gezähnt, blaß- oder graugrün, der mittlere Lappen keilförmig, gestielt und dreispaltig. Die Dolden sind vielblümig, die Kronblätter grünlich.

Diese Pflanze kommt vom Kap und blüht im hiesigen Garten im Sommer, bisweilen auch im Herbste. Sie nimmt mit Durchwinterung im Glashause vorlieb, darf aber im Winter nur sehr wenig begossen werden, sonst faulen die Wurzeln. Im Herbste 1805 ließ ich eine drei Fuß hohe Pflanze, deren Wurzeln durch langanhaltendes Regenwetter verdorben worden, in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses an der Wand aufhängen. Die Wurzel und der untere Theil des Stengels wurden zwar den Winter über ganz trocken und dürre, aber an den obern Knoten zeigten sich im folgenden Frühjahre neue Triebe, ein Beweis, daß dieser und mehreren saftreichen Pflanzen vieles Begießen, besonders im Winter, sehr nachtheilig ist, und daß ihre Vegetationskraft länger dauert, wenn sie mehr trocken als naß gehalten werden.

61. *Pelargonium glaucum.* L'Herit. geran. t. 29. Curt. mag. 56. Lanzettblättriger Kranichschnabel. Engl. Spear-leav'd Crane's Bill. Franz. Lancco Pelargone. ♄

Geranium glaucum. Linn. suppl. 306.
Geranium lanceolatum. Cavan. diss. 4. t. 102. f. 2.

Mit einem strauchartigen, aufrechten, 2 Fuß und drüber hohen Stengel, fast ruthenförmigen, steifen Zweigen, gestielten, lanzettförmigen, ganzrandigen, spitzigen, graugrünen Blättern, und kleinen pfriemenförmigen Afterblättern. Die Blumenstiele stehen an den Seiten und Spitzen der Zweige; jeder trägt eine auch 2—3 weiße Blumen. Die Hülle besteht aus 2—3 eylanzettförmigen, gespitzten Blättchen. Der Safthalter ist fast so lang als das Blumenstielchen. Die obern Kronblätter sind mit purpurrothen Saftmälern geziert, die Kelcheinschnitte spitzig. Diese zierliche Kappflanze blüht im hiesigen Garten vom Juni bis August, zuweilen auch früher oder später.

62. *Pelargonium glutinosum.* L'Herit. geran. t. 20. Dietrich geran 4. Heft. t. 15. Klebriger Kranichschnabel. Engl. Clammy Crane's Bill. Franz. Visqueux Pelargone. ♄

Geranium glutinosum. Jacq. ic. rar. 1. t. 131.
Geranium viscosum. Cavan. diss. 4. t. 108. f. 1.
Geranium crataegifolium. Roth. Abh. t. 9.

Dieſer Strauch iſt aufrecht, 3—6 Fuß hoch, mit wenigen Zweigen, welche eine röthliche oder braune klebrige Rinde haben, und zuweilen gedreht oder abwärts gebogen ſind. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf 2—3 Zoll langen, glatten Stielen, ſind herzförmig, mit 3—5 Ecken, ſpitzig, faſt ſpießförmig, gezähnt, auf beiden Seiten glatt und mit einer klebrigen Materie überzogen; die meiſten haben auf der Oberfläche in der Mitte und nach der Baſis zu einen dunkeln ins Schwarze ſpielenden Flecken oder Streifen. Die Blumenſtiele entſpringen an den Seiten und Spitzen der Zweige; jeder trägt eine 3—4 auch 6 blümige Dolde mit 3—6 blättriger Hülle. Die Kronblätter ſind roſenroth, faſt gleich, ſtumpf und mit dunklern Streifen verſehen; 5—7 fruchtbare Staubfäden. Er wächſt auf dem Kap, blüht vom Mai bis Juli, bisweilen auch im Herbſte und hat eine Abänderung mit geſchlitzten oder tiefer eingeſchnittenen Blättern, welche jetzt in dem Nationalgarten zu Paris und vielleicht auch in einigen deutſchen Gärten kultivirt wird.

63. *Pelargonium grandiflorum.* Willd. Großblüthiger Kranichſchnabel. Engl. Great-flower'd Crane's Bill. ♄

Geranium grandiflorum. Andrew. repoſ. 1. t. 12.

Dieſe Art iſt eine der ſchönſten ihrer Gattung. Die Blätter des ſtrauchartigen Stengels ſind handförmig getheilt, graugrün, unbehaart, die Lappen länglich, ſpitzig, ausgeſperrt und gezähnt. Die Afterblätter länglich, ſtumpf. Die Blumenſtiele dreiblümig, die Blumen groß, weiß, die drei untern Kronblätter lanzett-keilförmig, ſtumpf, die zwei obern umgekehrt eyförmig, am Grunde mit blutrothen Saftmälern verſehen. Sie kommt vom Kap, blüht im Juni und Juli, zuweilen auch früher oder ſpäter, und wird jetzt in einigen Gärten in Deutſchland, z. B. in dem botaniſchen Garten zu Halle u. a. m. kultivirt.

64. *Pelargonium graveolens.* L'Herit. geran. t. 17. Starkriechender Kranichſchnabel. Engl. Strong-ſcented Crane's Bill. ♄

Geranium therebintinaceum. Cavan. diſſ. 4. t. 114. f. 1.

Der Stengel ist strauchartig, ästig, 2—5 Fuß hoch, mit runden, behaarten Zweigen. Die Blätter sind handförmig, in 5—7 Lappen getheilt, die Lappen in Ansehung ihrer Breite verschieden, länglich, stumpf, gekerbt, mehr oder weniger behaart, am Rande zurückgerollt, und haben einen starken Geruch. Die Blumen stehen zu 5—7 kopfförmig am Ende der gemeinschaftlichen Stiele beisammen, sind weißlich oder rosenroth, mit dunkel- oder schwarzrothen Saftmälern an den zwei obern Kronblättern. Der Kelch ist mit weichen Härchen besetzt, der Safthalter kurz, kaum halb so lang als das Blumenstielchen. Wir finden diese Art, welche am Kap einheimisch ist, und fast den ganzen Sommer Blüthen trägt, in den meisten deutschen Gärten. Durch den Saamen hat man einige Varietäten erhalten.

65. *Pelargonium groſſularioides.* Ait. Kew. Stachelbeerblättriger Kranichschnabel. Engl. Gooseberry-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium groſſularioides. Spec. pl. Cavan. diſſ. 4. t. 119. f. 2.

Geranium africanum uvae criſpae folio. Herm. lugd. t. 289.

Mit einem schwachen, krautartigen, glatten, viereckigen, auf der Erde hingestreckten, ästigen Stengel, herzförmigen, rundlichen, lappig eingeschnittenen, gezähnten, glatten Blättern, haarförmigen Blumenstielen, und 2 bis 4 blümigen Dolden. Die Blumen sind sehr klein, blaßroth und mit vier fruchtbaren Staubfäden versehen. Diese kleine Pflanze wächst auf dem Kap, blüht in unsern Gärten fast den ganzen Sommer, und liefert reifen Saamen.

66. *Pelargonium hepaticaefolium.* Sprengel. Leberkrautblättriger Kranichschnabel.

Mit herzförmigen, etwas gelappten, gekerbten, behaarten Blättern, lanzettförmigen, trockenen Afterblättern, und vielblümigen Blumenstielen. Diese Art hat Hr. Prof. Sprengel in seinem Catalogo angezeigt, jedoch mit? Ich habe sie noch nicht kultivirt.

67. *Pelargonium hermannifolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 545. Hermannienblättriger Kranichschnabel. Engl. Hermannia-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium hermannifolium. Mant. 569.

Ein aufrechter Kapstrauch, mit filzigen Zweigen, keilförmigen, zweireihigen, rauchen, gefalteten Blättern, welche an der Spitze eingeschnitten gezähnt sind, zweiblümigen Blumenstielen und dunkelrothen Blumen. Diese Art, welche im Sommer Blüthen trägt, ist zunächst mit P. crispum verwandt, aber unterschieden durch größere, keilförmige, weniger krause oder wellenförmige Blätter, und dunkelrothe Blumen.

68. *Pelargonium heterogamum.* L'Herit. geran. t. 18. Rother Kranichschnabel. Engl. Red-flower'd Crane's Bill. ♄

Der Stengel ist strauchartig und aufrecht. Die Blätter sind fast zirkelrund, eingeschnitten lappig, gezähnt. Die Blumen roth in vielblümigen Dolden und mit sechs fruchtbaren Staubfäden versehen. Er kommt vom Kap und blüht im Sommer.

69. *Pelargonium heterophyllum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 516. Verschiedenblättriger Kranichschnabel.

Die Wurzel ist einfach, spindelförmig, der Stengel fehlt. Die Blätter sind unbehaart, am Rande mit feinen Härchen gefranzt, einfach und dreizählig oder dreilappig, die Lappen bisweilen getheilt. Die Dolde ist zusammengesetzt; die Blumenschäfte, Blumenstielchen und Kelche sind mit steifen Haaren besetzt, die Kronblätter weiß, lanzettförmig, stumpf, die zwei obern ein wenig eingedrückt, an der Basis mit blutrothen Saftmälern gezeichnet. Das Kap ist sein Vaterland.

70. *Pelargonium hirsutum.* Ait. Kew. Rauher Kranichschnabel. D. ♃

Geranium hirsutum. Cavan. diss. 4. t. 101. f. 2.

Ist ohne Stengel, mit kreiselförmiger Wurzel, umgekehrteyförmigen, ganzrandigen und federförmig einge-

schnittenen, rauchen, gefranzten Blättern und vielblümiger, zusammengesetzter Dolde. Er findet sich auf dem Kap.

71. *Pelargonium hirsutum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 536. Haarstieliger Kranichschnabel. ♄

Geranium hirsutum. Cavan. diss. 4. t. 117. f. 2. Burm. geran. 64.

Geranim pilosum. Andrew. repos. 4. t. 254. (?)

Der Stengel ist fleischig, schuppig, darniederliegend. Die Blätter sind doppeltgefiedert; vielfach zusammengesetzt, die Blättchen gleichbreit, stumpf und behaart. Die Dolde ist vielblümig. Diese Kappflanze gleicht dem P. tenuifolium, unterscheidet sich aber durch den niederliegenden, schuppigen, mit den bleibenden Afterblättern besetzten Stengel, und durch kürzere, stumpfe Blättchen.

72. *Pelargonium hispidum.* Willd. Hackriger Kranichschnabel. ♄

Geranium hispidum. Linn. suppl. 303. Cavan. diss. 4. t. 110. f. 1.

Der Stengel ist strauchartig, rund, ästig, 2—3 Fuß Fuß und drüber hoch. Die Blätter stehen wechselweise auf runden, behaarten Stielen, sind handförmig, eingeschnitten gezähnt, die Einschnitte auf beiden Seiten mit sehr kurzen, steifen Haaren besetzt. Die Blumen bilden zusammengesetzte Endbolden; die allgemeine Dolde besteht aus 3, die besondere aus 5—6 kurzen Strahlen. Die Hüllen sind fünfblättrig, zurückgebogen, die Blumen klein und blaß, oder rosenroth. Er kommt vom Kap und blüht im Juni.

73. *Pelargonium hybridum.* Ait. Kew. Dietr. geran. 18 Heft. t. 3. Bastardartiger Kranichschnabel. Engl. Bastard Crane's Bill. ♄

P. coccineum. Ehrh. Beit. 7. p. 162.

Geranium hybridum. Mant. 97. Cavan. diss. 4. t. 105. f. 2.

Geranium africanum arborescens. Dill. elth. t. 125. f. 152.

Eine Zierpflanze vom Kap, mit einem aufrechten, strauchartigen, ästigen, saftigen Stengel, unbehaarten, bisweilen gedrehten Zweigen, und gestielten, meist gegenüberstehenden Blättern. Diese sind rundlich, undeutlich gelappt, gekerbt, fleischig, durchaus unbehaart, ohne Flecken oder Zone; die untern Blätter sind fast zirkelrund, die obersten länglich, am Rande meist einwärts gebogen. Die Afterblätter sind herz-lanzettförmig, feingespitzt und zurückgebogen. Die Blumenstiele kommen an den Seiten, selten an den Spitzen der Zweige hervor, sind 5—6 Zoll lang und tragen 5—8, auch mehrere große, scharlachrothe Blumen, welche in der Blühzeit ziemlich aufrecht stehen. Der Kelch hat eine scharlachrothe Röhre und fünf fast gleichbreite, gespitzte, abstehende, auswendig röthliche Einschnitte; der Safthalter läuft ohngefähr einen Zoll lang an dem Blüthenstielchen herab. Die Kronblätter sind keilförmig, d. h., an der Basis schmal, nach oben einen viertel Zoll und drüber breit, ausgerandet oder ausgeschweift, an Größe einander fast gleich. Zehn kurze Staubfäden, wovon aber gewöhnlich nur sieben mit länglichen gelben Antheren gekrönt sind.

Der Anstand und die Farbe der Blumen ist wie bei P. inquinans, aber die Pflanze ist kleiner und die Blätter sind nicht behaart, sondern durchaus glatt wie bei P. acetosum, mit welchem sie auch in Rücksicht auf Wuchs und Blätterform viel Aehnlichkeit hat, nur daß ihre Blätter an der Basis nicht keilförmig sind; von P. stenopetalum unterscheidet er sich sehr deutlich durch keilförmige, viel breitere Kronblätter. Er ist ebenfalls auf dem Kap einheimisch, und blüht im hiesigen Garten beinahe den ganzen Sommer. Ehrhart hat eine Abänderung P. hyb. roseum angezeigt. S. Ehrh. Beiträge 7. S. 161.

74. *Pelargonium incisum.* Willd.. Eingeschnittener Kranichschnabel. ♄

Geranium incisum. Andrew. reposit. 1. t. 67.

Der Stengel ist strauchartig. Die Blätter sind dreizählig, schwarzgrün, die Blättchen keilförmig, dreitheilig, vielspaltig, ungestielt; das mittlere Blättchen ist ungleich eingeschnitten. Die Dolden sind oft fünfblümig, die Kronblätter alle linien-spatelförmig, weiß, die zwei

obern an der Baſis mit blutrothen Saftmälern geziert. Er kommt vom Kap, und blüht in unſern Gärten im Sommer.

75. *Pelargonium incraſſatum.* D. Trotziger Kranichſchnabel. 4

Geranium incraſſatum. Andrew. repoſ. 4. t. 246.

Die Wurzel iſt knollig, der Stengel kurz. Die Blätter ſind fleiſchig, zuſammengeſetzt, die Einſchnitte dreizähnig ſtumpf, die Blumenſtiele vielblümig. Dieſe Art, welche wahrſcheinlich auf dem Kap zu Hauſe gehört, verliert im Winter ihre Blätter.

76. *Pelargonium inquinans.* Ait. Kew. Dietrich. geran. 4tes Heft. t. 14. Beſchmutzender Kranichſchnabel; das färbende Pelargonium. Engl. Scarlet-flower'd Crane's Bill. ♄

Geranium inquinans. Spec. pl. 945. Cavan. diſſ. 4. t. 106. f. 2.

Geranium africanum arboreſcens malvae folio. Dill. elth. t. 125. f. 151.

Außer den Kronblättern ſind alle Theile dieſer Pflanze mit weichen klebrigen Haaren bekleidet. Der Stengel iſt ziemlich dick, fleiſchig, cylindriſch, äſtig, 2—4 Fuß und darüber hoch. Die Blätter ſind kreisrund-nierenförmig, etwas gelappt oder eingeſchnitten, gekerbt, und ſtehen wechſelsweiſe auf 4—6 Zoll langen, runden Stielen. Die Afterblätter ſind herzförmig, geſpitzt, am Rande zurückgebogen und fallen früher ab als die Blätter. Die gemeinſchaftlichen Blumenſtiele entſpringen an den Seiten der Zweige, ſind 6—8 Zoll lang und tragen am Ende eine vielblümige Dolde gleichförmiger Blumen von ſcharlachrother Farbe. Die Hülle iſt doppelt; die äußern Blätter ſind größer als die innern. Der Kelch iſt zottig, der Saftbalter beinahe ſo lang als die Blumenſtielchen. In der Blüthe ſtehen die Blumen aufrecht, ſind gleichförmig und ihre keilförmigen Kronblätter mit weißen Nägeln verſehen. Sieben fruchtbare Staubfäden mit länglichrunden Antheren.

Dieser Strauch empfiehlt sich wegen der hellen Röthe seiner trefflichen, in reiche Dolden gesammelten Blumen, welche sich vom Mai und Juni bis im Herbst entwickeln. Er kann im Glashause durchgewintert werden; sein liebster Standort ist in der Nähe der Fenster, wo er viel Licht und bei günstiger Witterung frische Luft hat. Sonst sind seine Blätter und jüngern Zweige einem Schimmel unterworfen, der ihnen sehr nachtheilig ist. Wenn man die Blätter berührt oder mit den Fingern ein wenig drückt, so geben sie eine gelbbraune oder schmuzigrothe Farbe, und daher hat diese Pflanze ihren Namen erhalten. Man kultivirt eine Varietät mit weniger behaarten Zweigen und größern Blumen.

77. *Pelargonium lacerum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 532. Schlitzblättriger Kranichschnabel. ♃

β. P. longicaule. Jacq ic. rar. 3. t. 553.

γ. P. anemonaefolium. Jacq. ic. rar. 3. t. 535.

Geranium aethiopicum myrrhidis folio. Breyn. cent. t. 59.

Mit einem behaarten, ohngefähr 2 Fuß hohen Stengel, doppelt halbgefiederten Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig, stumpf und an der Spitze gezähnt sind, und fünfblümigen Blumenstielen. Die Blumen haben fünf Kronblätter und zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit Staubbeuteln gekrönt sind. Er wächst auf dem Kap und hat zwei Varietäten. Eine hat einen langen, behaarten Stengel, 1—5 blümige Blumenstiele, viers, selten fünfblättrige Blumen und sieben fruchtbare Staubfäden; die zweite trägt gefiedert-lappige Blätter, deren Läppchen oben unbehaart, unten aber mit feinen Härchen besetzt sind, und fünfblättrige Blumen mit sieben fruchtbaren Staubfäden.

Den schlitzblättrigen Kranichschnabel kann man im Glashause, oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses durchwintern, nur muß er in günstiger Witterung viel Luft und Licht haben; die übermäßige Feuchtigkeit in der Erde ist den Wurzeln sehr nachtheilig, daher darf die Erde im Winter nur wenig begossen werden.

78. *Pelargonium laevigatum.* Willd. Glatter Kranichschnabel. Engl. Smooth Crane's Bill. ♄

Geranium laevigatum. Linn. suppl. 306. Cavan. diss. 4. t. 121. f. 1.

Der strauchartige Stengel ist aufrecht, glatt und röthlich. Die Blätter sind dreizählig, graugrün, unbehaart, die Blättchen dreispaltig, keilförmig, die Einschnitte linien-lanzettförmig, die Blumenstiele oft zweiblümig. Er wächst auf dem Kap.

79. *Pelargonium lateripes.* Ait. Kew. L'Herit. geran. t. 24. Seitenstieliger Kranichschnabel. Engl. Ivy-leav'd Crane's Bill. ♄

Mit strauchartigem Stengel, cylindrischen Zweigen, herzförmigen, fünflappigen, etwas gezähnten, fleischigen Blättern, und vielblümigen Dolden. Diese Art, welche auf dem Kap wild wächst, und fast den ganzen Sommer Blüthen trägt, ist zunächst mit P. peltatum verwandt, aber unterschieden durch cylindrische Zweige, durch grössere, etwas gezähnte Blätter und durch vielblümige Blumenstiele.

80. *Pelargonium lineare.* D. Linienförmiger Kranichschnabel. ♃

Geranium lineare. Andrew. reposit. 3. t. 193.

Die Wurzel ist knollig, der Stengel fehlt. Die Blätter sind lanzettförmig, stumpf buchtig-gezähnt, die Blumenstiele vielblümig, und die Kronblätter linienförmig. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist auch diese Art auf dem Kap einheimisch.

81. *Pelargonium lobatum.* Ait. Kew. Lappiger Kranichschnabel. Engl. Vine-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium lobatum. Spec. pl. 950. Cavan. diss. 4. t. 114. f. 2.

Ist ohne Stengel, mit rundlicher, knolliger Wurzel, und gestielten, unten filzigen Blättern. Diese sind einfach, herzförmig, oder 3—5 zählig, die Blättchen ge-

lappt, buchtig, gezähnt. Die Dolde ist zusammengesetzt. Die Kronblätter sind umgekehrteyförmig, schwärzlich und an der Basis gelb; sieben fruchtbare Staubfäden. Er wächst auf dem Kap, blüht im Juli und August.

82. *Pelargonium longiflorum.* Jacq ic. rar. 3. t. 521. Langblüthiger Kranichschnabel. Engl. Long-flower'd Crane's Bill. ♃

β. P. depressum. Jacq. ic. rar. 3. t. 520.

Der Stengel fehlt. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, unbehaart, ohngefähr so lang als die Blattstiele, welche an der Basis mit einzelnen Härchen gefranzt sind. Der Blumenschaft kommt unmittelbar aus der Wurzel, ist aufrecht, dreispaltig, am Grunde mit linienlanzettförmigen, gefranzten Blättchen umhüllt, und mit einer oft fünfblümigen Dolde gekrönt. Die Blumen haben lanzettförmige, zurückgebogene Kelcheinschnitte, sehr lange, linienlanzettförmige, weißliche Kronblätter, wovon die zwei obern mit blutrothen Saftmälern versehen sind, und vier fruchtbare Staubfäden. Er kommt vom Kap und hat eine Abänderung mit 6—8 blümigen Dolden, etwas zurückgebogenen Blumenstielchen, kürzern Kronblättern und neun Staubfäden.

83. *Pelargonium longifolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 518. Langblättriger Kranichschnabel. Engl. Long-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium acaule. Cavan. diss. 4. t. 102. f. 1.

Geranium prolificum. Spec. pl. 950.

Diese Pflanze hat eine knollige Wurzel, aber keinen Stengel. Ihre Blätter sind länglich-lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, unbehaart, im Alter tief federförmig eingeschnitten, die Einschnitte linienförmig, spitzig, die Blattstiele und der Blumenschaft wie bei vorhergehender. Die Dolde ist vielblümig und mit länglichen, spitzigen, gefranzten Hüllblättchen versehen. Die Kelcheinschnitte sind gefranzt, abstehend, die Kronblätter lanzettförmig, stumpf, blaßroth, die obern umgekehrteyförmig, die Saftmäler dunkelroth; wer fruchtbare Staubfäden.

Sie ist ebenfalls auf dem Kap einheimisch, und blüht im Sommer.

84. *Pelargonium melalonthon.* Jacq. ic. rar. 3. t. 514. Schwarzblühiger Kranichschnabel. Engl. Black-flower'd Crane's Bill. ♃

Ist ohne Stengel, mit einfacher, rübenförmiger Wurzel, gefiederten, behaarten Blättern, länglichen, stumpfen, fiederförmig eingeschnittenen Blättchen, und zusammengesetzter Dolde. Die Blumen haben linienförmige, stumpfe, schwarzrothe Kronblätter und fünf fruchtbare Staubfäden. Er wächst auf dem Kap.

85. *Pelargonium minimum.* Willd. Kleinster Kranichschnabel. ♃

Geranium minimum. Cavan. diss. 4. t. 121 f. 3.

Diese ganze Pflanze ist ohngefähr einen Finger lang, unbehaart, der Stengel aufrecht, oder aufwärts gebogen. Die Blätter sind 2—3 auch 4 Linien lang, doppelt gefiedert, die Blättchen länglich, ungetheilt. Die Blumenstiele oft vierblümig. Vaterland wie bei den vorhergehenden.

86. *Pelargonium multicaule.* Jacq. ic. rar. 3. t. 534. Vielstengliger Kranichschnabel. ♃.

Aus der perennirenden Wurzel erheben sich mehrere, darniederliegende, unbehaarte Stengel, mit gefiedert-lappigen, gezähnten, unbehaarten Blättern, vielblümigen Blumenstielen, und fast kopfförmig beisammen stehenden Blumen. Die Blume hat vier rothe oder violette Blätter, wovon die zwei obern mit dunkelrothen Saftmälern versehen sind, und sieben fruchtbare Staubfäden. Diese Art unterscheidet sich von P. lacerum durch glatte Stengel, durch kleinere unbehaarte Blätter, und durch mehrere violette, fast kopfförmige Blumen. Uebrigens hat sie mit jener einerlei Vaterland und Kultur.

87. *Pelargonium myrrhifolium.* Ait. Kew. Kälberkropfblättriger Kranichschnabel. Engl. Myrrh-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille de betonie. ♃

P. betonicum. Jacq. ic. rar. 3. t. 531.
Geranium myrrhifolium. Spec. pl. 949.
Geranium betonicum. Cavan. diss. 4. t. 118. f. 1.
β. P. bullatum. Jacq. ic. rar. t. 530.

Der Stengel ist mit einzelnen Härchen besetzt, 1 Fuß und darüber lang. Die Blätter stehen einander gegenüber auf 2—3 Zoll langen Stielen, sind länglich, dreizählig oder fiederförmig eingeschnitten, ungleich gezähnt; der Endlappen ist größer, herzförmig, mit zwei oder mehreren gezähnten Einschnitten versehen. Die Blumenstiele stehen in den Blattachseln und an den Seiten der Zweige den Blättern gegenüber, sind 2—4 Zoll lang, und tragen am Ende 2—3 Blumen. Die Hülle ist 4—5 blättrig, der Kelch fünftheilig, außerhalb mit feinen Härchen besetzt, der Safthalter so lang als das Blumenstielchen, und auswendig braunroth. Die Krone hat nur vier blaßrothe Blätter, wovon die zwei obern größer, am Rande zurückgebogen und am Grunde mit schwarzrothen Saftmälern versehen sind; die zwei kleinen Kronblätter haben einen purpurrothen Streifen. Fünf fruchtbare Staubfäden. Im hiesigen Garten blüht diese Pflanze vom Juni bis August. Vaterland und Kultur hat sie mit vorhergehender gemein.

88. *Pelargonium nervifolium.* Willd. Rippenblättriger Kranichschnabel. ♃
P. acaule radice rapacea simplici. Jacq. ic. rar. 3. t. 517.

Ist ohne Stengel, mit langgestielten, dreizähligen, unbehaarten, unten graugrünen Blättern, und stumpfen, vielrippigen, dreilappigen, oder ungetheilten, am Rande scharfen Blättchen. Die Blumenschäfte, Blatt- und Blüthenstiele sind behaart, die Dolden zusammengesetzt, die Kronblätter weiß, länglich, stumpf und an der Basis blutroth; fünf fruchtbare Staubfäden. Vaterland und Kultur wie bei den vorhergehenden.

89. *Pelargonium odoratissimum.* Ait. Kew. Wohlriechender Kranichschnabel. Engl. Sweet-scented Crane's Bill. ♃

Geranium odoratissimum. Spec. pl. 948. Cavan. diss. 4. t. 103. f. 1.

β. Geranium africanum. Cavan. diss. 4. t. 104. f. 1.

Der Stengel ist kurz, fleischig und treibt verschiedene schlanke, krautartige, gabelförmige, meist darniederliegende Zweige. Die Blätter sind rundlich-herzförmig, kraus-gekerbt, weich, von sehr starkem aromatischem Geruche, und stehen einander gegenüber auf 2—5 Zoll langen Stielen. Die Afterblätter klein, verbunden, am Rande häutig. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele tragen 4—5 blümige Dolden, mit 4—6 blättrigen Hüllen. Der Kelch ist fünftheilig, der Saftbalter ohngefähr halb so lang als das Blumenstielchen; der obere Einschnitt des Kelches ist aufrecht, die übrigen sind zurückgeschlagen. Die Kronblätter sind weiß, fast gleichbreit, stumpf, die Staubfäden sind kürzer und mit kleinen gelben Antheren gekrönt.

Diese Pflanze, welche einen starken angenehmen Geruch besitzt, und im Juli und August Blüthen trägt, ist in Deutschlands Gärten ziemlich gemein, und daher den meisten Blumenfreunden bekannt. Sie kommt vom Kap, und hat eine Abänderung mit abwechselnden, gezähnten, zottigen Blättern, wovon die untern kreisrund, die obern hingegen fast dreilappig sind, und wenigblümigen Dolden. Man vermehrt sie durch Stecklinge.

90. *Pelargonium Oenotherae.* Jacq. ic. rar. 3. t. 525. Nachtkerzenartiger Kranichschnabel. ♃

Geranium Oenotherae. Linn. suppl. 305.

Geranium ovatum. Jacq. Collect. 2. p. 355.

Die ganze Pflanze ist mit grauen weichen Haaren bekleidet, und gleicht in Ansehung ihres Wuchses der weichblättrigen Nachtkerze (Oenothera mollissima). Sie hat einen krautartigen, aufwärtssteigenden Stengel, mit gestielten, länglich-lanzettförmigen, gezähnten, gegenüberstehenden Blättern, pfriemenförmigen Afterblättern und fadenförmigen Blumenstielen. Die Dolde ist 3—4 blümig, die Hülle hat meist fünf lanzettförmige, behaarte Blättchen. Die Kronblätter sind violett, die zwei obern

etwas breiter; fünf fruchtbare Staubfäden. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

91. *Pelargonium ovale.* L'Herit. geran. t. 28. Ovalblättriger Kranichschnabel. Engl. Oval-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium ovale. Burm. prodr. 19.

Mit einem schwachen, gedrehten, gestreckten Stengel, eyförmigen, gespitzten, gezähnten, blaßgraulichen, langgestielten Blättern, und vielblümigen Dolden. Die Blumen sind so groß als bei P. elegans, aber diese Art unterscheidet sich von jener meist durch den schwachen, gestreckten Stengel. Sie wächst auf dem Kap, und blüht in unsern Gärten vom Mai bis Juli.

92. *Pelargonium oxaloides.* Willd. Ampferblättriger Kranichschnabel. Engl. Dock-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium calycibus monophyllis. Burm. geran. 71. t. 2. Cavan. diss. 97. f. 1.

Geranium prolificum. ζ. Spec. pl. 950.

Der Stengel fehlt. Die Blätter sind alle pfeilförmig, fleischig, länglich, ganzrandig, unbehaart, die Dolde ist zusammengesetzt. Er wächst auf dem Kap und hat eine Abänderung mit rundlichen Blättern und kleinen rothen Blumen.

93. *Pelargonium paniculatum.* D. Rispenblüthiger Kranichschnabel. ♄

P. diversifolium. Willd. Spec. pl. 3. P. 1. p. 664.

Der Stengel ist strauchartig, sehr ästig, unbehaart und röthlich. Die untern Blätter sind länglich-lanzettförmig, gezähnt, die obern dreizählig, die Blättchen alle lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, unbehaart, graugrün, die Seitenblättchen doppelt kürzer und schmäler. Die Blumenstiele sind ein- selten zweiblümig, am Ende des Stengels und der Zweige in Rispen gesammelt. Die Blumen sind wie bei P. glaucum, aber kleiner. Er wächst auf dem Kap und blüht im Sommer.

94. *Pelargonium papilionaceum.* Ait. Kew. 2. p. 423. Schmetterlingsblüthiger Kranichschnabel. Engl. Butterfly Crane's Bill. ♄

Geranium papilionaceum. Spec. pl. 945. Cavan. diss. 4. t. 112. f. 1.

Geranium africanum arborescens. Dill. elth. t. 128. f. 155.

Dieser Kapstrauch hat rothbraune, etwas knotige, behaarte Zweige und wird ohngefähr 3—5 Fuß hoch. Seine Blätter stehen wechselsweise, auf runden, behaarten, 4—8 Zoll langen Stielen, sind groß, rundlichsherzförmig, eckig, fast gelappt, gekerbt, etwas runzlich und mit kurzen Haaren besetzt. Die Afterblätter sind fast herzförmig, gespitzt, zurückgebogen, welkend. Die Blumen stehen in zusammengesetzten, vielblümigen Dolden, auf behaarten Stielen. Die Hülle besteht aus 4—6 herzförmigen, gespitzten Blättchen. Der Kelch ist zottig, fünftheilig, der obere Einschnitt auswendig braun oder schmuzig grün, mit den übrigen in der Blühzeit zurückgeschlagen, der Saftbalter sehr kurz. Die Blumenkrone hat fünf Blätter, aber die drei untern sind gegen die zwei obern sehr klein, linienförmig, ein wenig gespitzt, weiß, in der Mitte nach der Basis zu violett oder dunkelpurpurroth, ohngefähr halb so groß, oder doppelt schmäler als die Kelcheinschnitte; die zwei obern Kronblätter umgekehrt eyförmig, eingedrückt, doppelt länger als der Kelch, zurückgeschlagen, blaßroth mit dunkel- oder schwarzrothen Flecken, in der Mitte nach der Basis zu weiß. Sieben fruchtbare Staubfäden, sind abwärts gebogen, am Grunde roth und mit länglichen, braunrothen Antheren gekrönt. Mein Exemplar ist 4 Fuß hoch und blüht im Sommer.

95. *Pelargonium patulum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 541. Ausgebreiteter Kranichschnabel. Engl. Spreading Crane's Bill. ♄

Der Stengel ist strauchartig, ästig, ohngefähr 2 Fuß hoch, mit zarten ausgebreiteten Zweigen. Die Blätter sind herznierenförmig, eingeschnittengelappt, spitzig gezähnt, graugrün, nicht gefleckt, auf der Unterfläche ein wenig

rauch, die untern gestielt, die ganz obern festsitzend. Die Afterblätter eyrund-lanzettförmig. Die Blumenstiele tragen gewöhnlich nur zwei blaßrothe oder fleischfarbene Blumen, mit lanzett-keilförmigen, stumpfen Kronblättern, wovon die zwei obern eingedrückt und am Grunde mit blutrothen Saftmälern versehen sind; sechs fruchtbare Staubfäden. Er wächst auf dem Kap.

96. *Pelargonium peltatum.* Ait. Kew Schildblättriger Kranichschnabel. Engl. Peltated-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium peltatum. Spec. pl. 947. Cavan. dill. 4. t. 100. f. 1. Curt. mag. 20.

Der Stengel ist strauchartig; er theilet sich in mehrere, etwas eckige, schwache Zweige, und bedarf daher einer Unterstützung. Die Blätter stehen einander gegenüber, auch wechselsweise, auf glatten, 1—2 Zoll langen Stielen, sind schildförmig, fünflappig, übrigens ganzrandig, durchaus glatt, dick, fleischig, knorplich glänzend; die jüngern Blätter sind in ihrer Mitte tiefer und auf der Oberfläche mit einer braunen, oder schmuzig grünen Zone versehen. Die Blumenstiele stehen an den Spitzen und Seiten der Zweige, den Blättern gegenüber, sind 4—6 Zoll lang; jeder trägt am Ende eine 2—5 blümige Dolde, mit eylanzettförmigen, zurückgebogenen Hüllblättchen. Der Kelch ist rothbraun, glänzend, in der Jugend mit einzelnen, langen, weichen Haaren bekleidet, die Einschnitte an der Spitze mit Haarbüscheln besetzt; der Safthalter ist beinahe so lang als das Blumenstielchen. Die Kronblätter sind blaßpurpurroth, am Grunde weißlich, die zwei obern größer. Sieben fruchtbare Staubfäden, wovon aber zwei sehr kurz sind; die Antheren sind oval, dunkelpurpurroth der Pollen ist orangenfarbig. Dieser Kapstrauch blüht im hiesigen Garten vom Juni bis August.

97. *Pelargonium pictum.* D. Gemahlter Kranichschnabel. ♃. ♄

Geranium pictum. Andrew. repos. 111. t. 163.

Mit staudigem Stengel, herzförmigen, dreispaltigen, stumpfen, gezähnten, filzigen Blättern, und vielblümigen Blumenstielen. Wächst auf dem Kap.

98. *Pelargonium pilosum.* D. Behaarter Kranichschnabel. Engl. Hairy Crane's Bill. ♃

P. hirtum. Willdenow Spec. pl. 3. P. 1. p. 641.
Geranium pilosum. Cavan. diss. 6. t. 199.

Ist ohne Stengel, mit knolliger, rübenförmiger Wurzel und langgestielten, eyförmigen, ganzrandigen, undeutlich gelappten, unbehaarten, am Rande gefranzten Blättern. Die Blumenschäfte, welche unmittelbar aus der Wurzel hervorkommen, sind nebst den Blumenstielen mit weißen Haaren bekleidet, die Dolden zusammengesetzt mit fleischfarbenen Blumen, die Kronblätter lanzettförmig, stumpf, die zwei obern ausgerändert, an der Basis mit schwarzrothen Saftmälern gezeichnet; fünf fruchtbare Staubfäden. Auch diese Art kommt vom Kap und blüht im Sommer.

99. *Pelargonium pinnatum.* Ait. Kew. 2. p. 417. Gefiederter Kranichschnabel. Engl. Pinnated Crane's Bill. ♃

P. astragalifolium. Jacq. ic. rar. 3. t. 511.
Geranium astragalifolium. Andrew. repos. 3. t. 190. Cavan. diss. 4. t. 104. f. 2.
Geranium pinnatum. Spec. pl. edit. 1. p. 677.
Geranium prolificum. γ. Spec. pl. edit. 2. p. 950.

Ist ohne Stengel, mit knolliger Wurzel, gefiederten Blättern, rundlich-eyförmigen, ungetheilten, behaarten Blättchen und vielblumigen Blumenstielen. Die Kronblätter sind gleichbreit, wellenförmig, weiß, auch blaßroth, die zwei obern mit blutrothen Saftmälern geziert; fünf fruchtbare Staubfäden. Er kommt vom Kap, blüht im Frühlinge und variirt mit kleinern, auf beiden Seiten filzigen Blättchen und größern Blumenkronen.

100. *Pelargonium praemorsum.* D. Abgebissener Kranichschnabel.

Geranium praemorsum. Andrew. reposit. 111. t. 152.

Mit gebogenem, etwas fleischigem Stengel, nierenförmigen, eingeschnitten-gelappten Blättern, deren

Lappen gekerbt, sehr stumpf und gleichsam wie abgebissen sind, einblümigen Blumenstielen und rothen Blumen. Er kommt vom Kap und variirt mit weißen oder blaßrothen Blumen.

101. *Pelargonium punctatum.* Willd. Punktirter Kranichschnabel. 4

Geranium punctatum. Andrew. reposit. 1. t. 60.

Diese Kappflanze hat keinen Stengel. Die Blätter, welche nebst den Blumenschäften unmittelbar aus der Wurzel entspringen, sind eyrund, etwas herzförmig, an beiden Seiten gezähnt, unbehaart, die Blattstiele, Blumenschäfte und Blumenstiele mit sehr zarten Härchen besetzt, die Dolden vielblümig; die Kronblätter sind ocherweiß, linienförmig, stumpf, die zwei obern noch einmal so lang als die untern, an der Spitze ausgerandet und am Grunde mit blutrothen Punkten geziert. Sieben Staubfäden und eine vierspaltige Narbe.

102. *Pelargonium quercifolium.* L'Herit. geran. t. 14. Dietr. geran. 1. Heft. t. 4. Eichenblätteriger Kranichschnabel. Engl. Small oak-leav'd Crane's Bill.

Geranium quercifolium. Linn. suppl. 306. Cavan. diss. 4. t. 119. f. 1.

Geranium terebinthinaceum. Murray in Comment. Goetting. 1785. t. 4.

Ein Strauch von 3—5 Fuß Höhe, mit brauner, rissiger Rinde und schlanken, etwas knotigen, gebogenen, rothbraunen Zweigen, welche mit feinem Filze bedeckt sind. Die Blätter stehen wechselsweise oder einander gegenüber auf 2—4 Zoll langen Stielen, sind herzförmig, tiefbuchtig, gekerbt, die Buchten gerundet, wie an den Eichblättern. Oft sind sie halb gefiedert oder tief fiederförmig eingeschnitten, die Einschnitte einwärts gebogen; auch finden sich zuweilen längliche, fast ungetheilte, nur an den Seiten ein wenig ausgeschweifte Blätter. Die Veränderung der Blätterform finden wir meistens nur an den jüngern Zweigen. Die Afterblätter sind herzförmig. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele entspringen in den Blattachseln und an den Spitzen der Zweige. Die Dolden bestehen

aus 3—6 auch mehreren blaßrothen oder fleischfarbenen Blumen, mit fünf umgekehrt eyförmigen, stumpfen Kronblättern, wovon die zwei obern an der Spitze ein wenig ausgerandet und in der Mitte nach der Basis zu mit purpurrothen Saftmälern versehen sind. Sieben fruchtbare Staubfäden mit länglichen, rothen Antheren. Die Kelcheinschnitte sind zurückgeschlagen, der Saftbalter ist beinahe so lang als das Blumenstielchen. Dieser Strauch ist auf dem Kap einheimisch, und blüht im hiesigen Garten vom Juni bis August. Die Blätter haben einen terpentinartigen Geruch und sind auf der Oberfläche bisweilen schwarz gefleckt. L'Heritier hat eine Abänderung mit doppelt halbgefiederten Blättern abgebildet. S. L'Herit. geran. t. 15.

103. *Pelargonium quinquevulnerum.* Hort. Paris. Zierlicher Kranichschnabel. D. ♄

Geranium quinquevulnerum. Andrew. repolit. 2. t. 114.

Der Stengel ist strauchartig oder staudig, und meist aufrecht, er trägt dreizähnige, vielspaltige Blätter, deren Einschnitte gezähnt sind, und vielblümige Dolden. Wegen der überaus schönen Blumen sollte diese Kapyflanze in keiner Sammlung ausländischer Zierpflanzen fehlen.

104. *Pelargonium radiatum.* D. Strahliger Kranichschnabel. ♃

Geranium radiatum. Andrew. repolit. 4. t. 222.

Ist ohne Stengel, mit knolliger Wurzel, umgekehrt eyförmigen, ganzrandigen, etwas dicken Blättern, und vielblümigen Blumenstielen. Er wächst auf dem Kap und blüht im Sommer.

105. *Pelargonium Radula.* Ait. Kew. 2. p. 423. Raspelblättriger Kranichschnabel; vielspaltiger Kranichschnabel. Engl. Multifid-leav'd Crane's Bill. ♄

Geranium revolutum. Jacq. ic. rar. 1. t. 133.
Geranium Radula. Cavan. diff. 4. t. 101. f. 1.

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, 2—4 Fuß und drüber hoch, behaart. Die Blätter stehen wechsels-

weiſe, auch einander gegenüber, auf 2—4 Zoll langen, behaarten Stielen, ſind handförmig 5 doppeltbalbgefiedert, oder vielfach zerſchnitten, die Läppchen linienförmig, ſcharf und am Rande zurückgerollt. Die Blumenſtiele ſtehen an den Seiten und Spitzen der Zweige; jeder trägt eine 2—4 blümige Dolde, mit kleinen faſt häutigen Hüllblättchen verſehen. Der Kelch iſt behaart, der Saftbalter ohngefähr halb ſo lang als das Blumenſtielchen. Fünf umgekehrt eyförmige blaßroſenrothe Kronblätter, wovon die zwei obern etwas größer und am Grunde mit dunkelpurpurrothen Saftmälern verſehen ſind. Fünf oder ſieben fruchtbare Staubfäden ſind ungleich lang und mit röthlichen oder violetten Antheren gekrönt; der Pollen iſt orangengelb.

Dieſer Kapſtrauch, welcher im hieſigen Garten vom April und Mai bis Juli Blüthen trägt, hat einen balſamiſchen terpentinartigen Geruch. Dieſe Art vermiſcht ſich gewöhnlich mit Pelargonium graveolens, daher ſind durch die Ausſaat des Saamens einige Varietäten entſtanden, welche ſich durch den Geruch, am meiſten aber durch die Blätterform unterſcheiden. Die Blätter ſind nämlich mehr oder minder tief eingeſchnitten, die Einſchnitte oder Läppchen mehr oder weniger breit, halbgefiedert oder einfach und gezähnt.

Der Herr Prof. Willdenow hat in den Spec. pl. eine Abänderung (P. roſeum) mit dem Roſengeruch angezeigt, welche den meiſten Blumenfreunden bekannt iſt, und von einigen auch P. ſuaveolens genennt wird.

106. *Pelargonium ramoſiſſimum.* Willd. Vieläſtiger Kranichſchnabel. ♄

Geranium ramoſiſſimum. Cavan. diſſ. 4. p. 260.

G. frutescens ramoſum. Burm. afric. t. 34. f. 2.

Mit einem ſtrauchartigen, ſehr äſtigen Stengel, doppeltgefiederten Blättern, rundlichen, unbehaarten Blättchen, und wenigblümigen, faſt kopfförmigen Dolden. Er findet ſich auf dem Kap.

107. *Pelargonium rapaceum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 510. Rübenartiger Kranichſchnabel. Engl. Carraway-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à groſſes racines. ♃

Geranium rapaceum. Syſt. nat. ed. 10. p. 1141.

Geranium prolificum. α. Spec. pl. 949.

Dieſe Kappflanze hat keinen Stengel, ſondern die Blätter und Blumenſchäfte kommen unmittelbar aus der rübenförmigen Wurzel hervor. Die Blätter ſind doppelt gefiedert, die Blättchen dreiſpaltig und fiederförmig eingeſchnitten, die Einſchnitte lanzettförmig und ſtumpf. Die Dolde iſt zuſammengeſetzt, die Blumen ſind weiß oder blaßroth und mit fünf fruchtbaren Staubfäden verſehen. Sie blüht im Frühlinge.

108. *Pelargonium reniforme.* Hort. Paris. Nierenförmiger Kranichſchnabel; der Kranichſchnabel mit nierenförmigen Blättern. Franz. Reniforme Pelargone. ♄

Geranium reniforme. Andrew. repoſ. 2. t. 108.

Mit ſtrauchartigem Stengel, nierenförmigen, gekerbt-gezähnten Blättern, und vielblümigen Blumenſtielen. Er wächſt auf dem Kap und blüht im Sommer.

109. *Pelargonium ribiſolium.* Jacq. ic. rar. 3. t. 538. Johannisbeerblättriger Kranichſchnabel. Engl. Currant-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille de groſeiller. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig und fleiſchig. Die Blätter ſind herz-pfeilförmig, 3—5 lappig, gezähnt und rauch. Die Dolden ſind vielblümig, die Blumen weiß, mit lanzettförmigen, ſtumpfen Kronblättern, weißen Staubfäden und orangefarbenen Antheren. Dieſe Kappflanze gleicht einigermaßen dem P. tomentoſum, iſt aber unterſchieden durch kleinere, nicht filzige, ſondern nur raube mit einzelnen Härchen beſetzte Blätter, durch niedergedrückte Dolden, weiße Kronblätter und Staubfäden; der Safthalter iſt eben ſo lang als die Einſchnitte des Kelches.

110. *Pelargonium rigidum.* Donn. ind. hort. cantabr. p. 79. Steifblättriger Kranichschnabel. ♄

Ein aufrechter steifer Strauch vom Kap, mit knieartig gebogenen, rauchen Zweigen, abwechselnden, langgestielten, steifen, flachen, rundlichen, dreilappigen Blättern, welche am Rande kraus gezähnelt sind, rundlichen, spitzigen Afterblättern und vielblümigen Dolden, welche aus 5—6 Blumen bestehen. Die Hülle hat fünf rundliche, spitzige Blättchen. Die Kronblätter sind weiß oder blaßroth, länglich, stumpf, die zwei obern umgekehrt eyförmig, eingedrückt und mit violetten Saftmälern versehen. Dieser Strauch, welcher im Jahr 1790 in die Gärten nach England, vornehmlich in den botanischen Garten zu Cambridge, gebracht wurde, und daselbst im Julius Blüthen trägt, unterscheidet sich von P. strictum durch gebogene, raube Zweige, durch rundliche, ebene, scharfe, mit drei kurzen, stumpfen Lappen versehene Blätter, und durch vielblümige Blumenstiele ꝛc.

111. *Pelargonium saniculaefolium.* Willd. Sanickelblättriger Kranichschnabel. Engl. Saniclo-leav'd Crane's Bill. ♄

P. cortusaefolium. Jacq. ic. rar. 3. t. 539.

Geranium tabulare. Cavan. diss. 4. t. 100. f. 2.

Der strauchartige Stengel ist aufrecht. Die Blätter sind rundlich-herzförmig, fünflappig, gezähnt, flach, graugrün und mit einer braunen Zone gezeichnet, die Blattstiele horizontal und 3—4 mal länger als die Blätter. Die Afterblätter sind eyförmig und stumpf. Die Dolden bestehen oft aus fünf Blumen. Die zwei obern Kronblätter sind umgekehrt eyförmig, eingedrückt, violett, am Grunde mit dunkelrothen Saftmälern geziert; die drei untern weißlich-incarnatroth, linien-lanzettförmig und stumpf. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

112. *Pelargonium scabrum.* L'Herit. geran. t. 31. Jacq. ic. rar. 3. t 542. Scharfblättriger Kranichschnabel. Engl. Rough-leav'd Crane's Bill. Franz. Rude Pelargone. ♄

Geranium scabrum Spec. pl. 946. Burm. geran. t. 1.
Geranium caulo fruticoso lignoso. Cavan. diss. 4. t. 108. f. 1.

Mit strauchartigem, holzigem Stengel, keilförmigen, halbdreispaltigen, scharfen Blättern, deren lanzettförmige Lappen sägeartig gezähnt sind, und wenigblümigen Dolden. Die Blumen sind roth und mit sieben fruchtbaren Staubfäden versehen. Diese Art kommt vom Kap und blüht im hiesigen Garten vom Juli bis im Herbst. Sie ist dem P. tricuspidatum ähnlich, nur sind ihre Blätter auf der Oberfläche scharf, und die Seitenlappen nicht ganzrandig wie bei jener, sondern sägeförmig gezähnt. Noch finde ich zu bemerken nöthig, daß sich diese Art mit P. tricuspidatum, P. adulterinum und P. semitrilobum vermischt, also durch die Aussaat des Saamens nicht selten Bastarde entstehen. Auf solche Art erhielt ich eine Abänderung mit etwas größern, aber nicht so tief gespaltenen Blättern, welche ich in meinen Geran. 5ten Hefte t. 20. abgebildet habe.

113. *Pelargonium scandens.* Ehrh. Beitr. 7. p. 161. Kletternder Kranichschnabel. Engl. Climbing Crane's Bill. ♄

Der Stengel ist strauchartig, ästig, unbehaart, mit graugrüner Rinde und langen, schwachen, nach verschiedenen Richtungen gebogenen Zweigen. Die Blätter sind rundlich, undeutlich gelappt, gekerbt, an der Basis ganzrandig, aber nicht keilförmig, glatt, mit oder ohne Zone. Die Afterblätter herzförmig. Die gemeinschaftlichen winkelständigen Blumenstiele sind rund, lang und tragen am Ende eine vielblümige Dolde mit 6—8 röthlichen, gespitzten Hüllblättchen. Der Kelch ist dunkelroth mit zurückgeschlagenen Einschnitten, der Safthalter fast so lang als das Blumenstielchen. Die Kronblätter sind roth, linienförmig, gestreift und so breit als die Kelcheinschnitte. Er wächst auf dem Kap, ist aber in mehreren deutschen Gärten bekannt, und blüht im Sommer. Von P. stenopetalum unterscheidet er sich am meisten durch die längeren, gebogenen, jedoch nicht kletternden Zweige und durch die Kronblätter, welche mit den Kelcheinschnitten eine Breite haben, bei jenem aber schmäler sind.

114. *Pelargonium Selinum.* D. Eilgenblättriger Kranichschnabel. Engl. Selinum-leav'd Crane's Bill. ♃

Geranium Selinum. Andrew. reposit. 4. t. 239.

Die Wurzel ist knollig, der Stengel sehr kurz. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen behaart mit abwechselnden Einschnitten, die Blumenstiele vielblümig; die untern Kronblätter sind vertieft (hohl) und gegen einander gebogen. Er wächst auf dem Kap.

115. *Pelargonium semitrilobum.* Iacq. hort. Schoenb. 2. t. 230. Halbdreilappiger Kranichschnabel. ♄

Mit einem strauchartigen, holzigen, ästigen Stengel, rundlichen, dreispaltigen, flachen, behaarten Blättern, deren Lappen ausgebreitet und an der Spitze sägeartig gezähnt sind, oft zweiblümigen Blumenstielen, und blaßrothen Blumen; die drei untern Kronblätter sind lanzettförmig, stumpf, die zwei obern umgekehrt eyförmig, eingedrückt und mit blutrothen Saftmälern versehen. Dieser Kapstrauch unterscheidet sich von P. adulterinum durch tiefer getheilte Blätter mit geraden, abstehenden Lappen, und durch kleinere blaßrothe Blumen.

116. *Pelargonium senecioides.* L'Herit. geran. t. 11. Kreuzkrautblättriger Kranichschnabel. Engl. Small white-flower'd Crane's Bill. ☉

Eine jährige Kappflanze, mit krautartigem Stengel, doppelthalbgefiedert eingeschnittenen Blättern, zwei- bis dreiblümigen Blumenstielen, und weißen Blumen, welche an Größe den Blumen des stinkenden Storchschnabels (Geranium robertianum) gleichen; die zwei obern Kronblätter sind an der Basis gefleckt. Der Saamen hiervon wird ins Mistbeet gestreut; die jungen Pflanzen setzt man entweder in Töpfe in lockere Erde, oder wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind, ins freie Land.

117. *Pelargonium spathulatum.* D. Spatelblättriger Kranichschnabel. ♃

Geranium spathulatum. Andrew. reposit. 3. t. 152.

Die Wurzel ist knollig, der Stengel fehlt. Die Blät-

ter sind an der untern Hälfte ganz schmal, nach der Spitze zu breiter, oben zugerundet, also spatelförmig, und ganzrandig, die Blumenstiele vielblümig. Das Kap ist sein Vaterland.

118. *Pelargonium spinosum.* Willd. Dorniger Kranichschnabel. ♄

Geranium nova species. Patters. it. edit. germ. t. 13.

Der Stengel ist strauchartig; er trägt keilförmige, dreispaltige, gezähnte Blätter, bleibende, dornige Afterblätter, und zusammengesetzte wenigblümige Dolden. Er ist auf dem Kap einheimisch.

119. *Pelargonium stenopetalum.* Ehrh. Beitr. 7. p. 161. Schmalblätteriger Kranichschnabel. ♄

Der strauchartige Stengel ist aufrecht, etwas knotig, fleischig, mit graubrauner, unbehaarter Rinde. Die Blätter stehen wechselsweise auf 1—2 Zoll langen Stielen, sind rundlich, oder herznierenförmig, unmerklich gelappt, gekerbtgezähnt und mit sehr feinen kaum sichtbaren Härchen besetzt. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen an den Seiten der Zweige, sind 5—8 Zoll lang, und am Ende mit einer vielblümigen Dolde gekrönt. Die Hülle besteht aus 5—7 eyslanzettförmigen, gespitzten, fast rauschenden Blättchen. Die Blumenstielchen sind anfänglich mit den noch geschlossenen Blumen abwärts gebogen, so wie sich aber die Blumen ihrer Ausbildung nähern, steigen sie allmählig in die Höhe, stehen bei voller Blüthe gerade, und haben eine dunkelrothe Farbe. Der Saftbalter ist beinahe so lang als das Blumenstielchen. Die Krone hat fünf gleichbreite, aber sehr schmale dunkelscharlachrothe oder dunkelviolette Blätter, welche ein wenig länger und ohngefähr dreimal schmäler als die Kelcheinschnitte sind; die zwei obern Kronblätter sind aufrecht, genähert und in der Mitte mit einer Furche versehen. Sieben fruchtbare Staubfäden mit kleinen rundlichen Antheren.

Dieser Kapstrauch, welcher im hiesigen Garten vom Juni bis August Blüthen trägt, unterscheidet sich von P. hybridum hauptsächlich durch die einfarbigen gleich-

breiten Kronblätter, welche ohngefähr dreimal schmäler als die Kelcheinschnitte sind; bei P. hybridum hingegen sind die Kronblätter nicht nur breiter als die Einschnitte des Kelches, sondern auch teilförmig.

120. *Pelargonium stipulaceum.* Willd. Beblätterter Kranichschnabel. ♄

Geranium stipulaceum. Linn. suppl. 306. Cavan. diss. 4. t. 102. f. 3.

Der Stengel ist sehr kurz und mit den Rudimenten oder Ueberbleibseln von Afterblättern bedeckt. Die Blätter sind langgestielt, länglich, stumpf, fast herzförmig, eingeschnitten-gezähnt, zottig, die Afterblätter linien-pfriemenförmig, an der Spitze zweispaltig, die Blumenstiele lang, 2—4 blümig. Das Kap ist sein Vaterland.

121. *Pelargonium strictum.* D. Steifer Kranichschnabel; steifästiges Pelargonium. ♄

Geranium rigidum. Courset le botaniste cultivateur.

Mit einem strauchartigen, ohngefähr 2 Fuß hohen, sehr ästigen Stengel, fast ruthenförmigen, unbehaarten, steifen, harten Zweigen, und steifen, etwas graugrünen, in drei sehr tiefe Lappen getheilten Blättern, wovon der mittlere Lappen viel größer, eingeschnitten und gezähnt ist; die Seitenlappen sind nur einfach gezähnt. Die Blätter stehen wechselsweise auf langen Stielen und sind auf den Rippen der Unterfläche und an den Seiten mit kleinen Zähnchen besetzt. Die Blumenstiele tragen eine oder zwei ziemlich große weiße Blumen; die zwei obern Kronblätter sind mit rothen Saftmälern geziert. Dumont-Courset in Paris hat diese Pflanze, welche vom Mai bis August Blüthen trägt, aus Saamen von P. glaucum? erhalten. Fünf Jahre lang soll sie sich, nach seiner Versicherung, nicht verändert, und die davon ausgesäeten Saamen dieselbe Art hervorgebracht haben.

122. *Pelargonium tabulare.* Ait. Kew. L'Herit. geran. t. 9. Tafelbergs Kranichschnabel. Engl. Tabular Crane's Bill. ♃

Geranium tabulare. Spec pl. 947.
Geranium olongatum. Cavan. diss. 4. t. 101. f. 3.

Die Pflanze hat ſchwache, fadenförmige, röthliche, aufwärtsſteigende Stengel, welche mit Borſtenhaaren beſetzt ſind. Die Blätter ſind rundlich, nierenförmig, fünflappig, die Lappen ſtumpf und an der Spitze gezähnt; ſie ſtehen auf langen Stielen, ſind ein wenig rauh und mit einer Zone verſehen. Die gemeinſchaftlichen Blumenſtiele ſind ſehr lang und tragen am Ende 1—3 auch 4 weiße ins Gelbe ſpielende Blumen, welche in der Blühzeit aufrecht ſtehen; nach geendigter Flor beugen ſich die Blumenſtielchen abwärts. Sie wächſt auf dem Kap, vornehmlich auf dem Tafelberge, blüht in unſern Gärten faſt den ganzen Sommer und nimmt mit Durchwinterung im Glashauſe vorlieb. In einem fetten, jedoch leichten und lockern Erdreiche gedeiht ſie am beſten.

123. *Pelargonium tenuifolium.* Ait. Kew. L'Herit. geran. t. 12. Dünnblättriger Kranichſchnabel. Engl. Fine-leav'd Crane's Bill. Franz. Pelargone à feuille menue. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig, fleiſchig, nackt, aufrecht und theilet ſich in einige Zweige. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe auf 3—4 Zoll langen Stielen, ſind doppelt gefiedert oder vielfach zuſammengeſetzt; die Blättchen ſtehen einander gegenüber, ſind in viele ſehr ſchmale, zarte mit Härchen beſetzte Läppchen getheilt, die untern entfernt, die obern genähert. Die blühenden Zweige ſind ſchlank, die Dolden vielblümig, die Blumen roth. Er iſt auf dem Kap einheimiſch, blüht in unſern Gärten im Juni und Juli, bisweilen auch früher oder ſpäter. Man überwintert ihn in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes oder im Glashauſe; im Winter darf er nur wenig begoſſen werden, zumal, wenn er im Glashauſe ſteht.

124. *Pelargonium ternatum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 544. Dietrich geran. 1. Heft. t. 1. Gedreiter Kranichſchnabel. Engl. Ternate Crane's Bill. Franz. Triſide Pelargone. ♄

Geranium ternatum. Linn. ſuppl. 306.

Geranium caule fruticoſo hiſpido. Cavan. diſſ. 6. t. 107. f. 2.

Ein ſchöner Strauch vom Kap, mit röthlichen, ſchlan-

len Zweigen, welche mit kurzen steifen Haaren besetzt sind. Die Blätter sind dreizählig, die Blättchen zwei oder dreitheilig, die Läppchen keilförmig, eingeschnitten gezähnt, in der Jugend fast kappenförmig, auf der Oberfläche dunkelgrün unbehaart, unten graugrün oder weißlich und mit Härchen besetzt; die untern Blätter stehen zum Theil wechselsweise, an den jüngern Zweigen aber alle einander gegenüber. Die Afterblätter sind herzförmig und an der Spitze mit einigen Zähnchen versehen. Die Blumenstiele stehen in den Blattachseln; jeder trägt 1—3 ziemlich große Blumen. Die Hülle besteht aus 2—4 oder mehreren lanzettförmigen Blättchen. Der Kelch ist roth, in der ersten Periode mit klebrigen Haaren oder gestielten Drüsen besetzt, und der Saftbalter ohngefähr halb so lang als das Blumenstielchen; zuweilen läuft er auch bis über die Hälfte am Blumenstielchen herab. Die Blume ist blaß- oder rosenroth; die drei untern Kronblätter sind fast lanzettförmig, stumpf, die zwei obern viel größer, ausgerandet oder mit einer Spitze versehen; am Grunde haben sie schwarz- oder dunkelpurpurrothe Saftmäler. Zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit länglichen violetten Staubbeuteln gekrönt sind. Mein Exemplar ist ohngefähr 3 Fuß hoch und blüht im Juni und Juli.

125. *Pelargonium tetragonum.* Ait. Kew. L'Herit. geran. t. 23. Dietrich. geran. 2. Heft. t. 5. Vierkantiger Kranichschnabel. Engl. Square-stalked Crane's Bill. ♄

Geranium carnosum. Linn. suppl. 305. Jacq. ic. rar. 1. t. 132. Roth. Abh. t. 11. Cavan. diss. 4. t. 99. f. 2.

Geranium trigonum. Scop. del. 1. t. 5.

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht und theilet sich in mehrere schlanke, vierkantige, knieartig gebogene, fleischige, unbehaarte Zweige. Die Blätter stehen wechselsweise, die untern sind rundlich, fast nierenförmig, gekerbt, die obern rundlich, 3—5 lappig, gekerbt, fleischig, auf der Unterfläche röthlich, oben dunkelgrün und in der Jugend mit einer Zone versehen; sie sind auf beiden Seiten, so wie die Blattstiele, mit grauen weichen Haaren bekleidet, und haben einen den Wallnußblättern (Juglans regia) ähnlichen Geruch. Die Afterblätter sind klein,

herzförmig, unbehaart. Die Blumenstiele kommen an den Spitzen, zuweilen auch an den Seiten der Zweige hervor; jeder trägt zwei, selten 3—4 ziemlich große vierblättrige Blumen, welche in der Blüthe aufrecht stehen. Die Hülle besteht aus vier herzförmigen, gespitzten, abstehenden Blättchen. Der Kelch ist fünftheilig, braunroth oder schmuzig grün und mit kurzen Borstenhaaren besetzt; die vier untern Einschnitte linienlanzettförmig, spitzig, abstehend, der obere ist größer, aufrecht, der Safthalter so lang als das Blumenstielchen. Die zwei obern Kronblätter sind ziemlich groß, breit, an der Basis schmäler, aufrecht, purpurroth, mit dunkel oder schwarzrothen Saftmälern, die zwei untern viel schmäler, weißlich oder blaßpurpurroth. Sieben fruchtbare Staubfäden mit länglichrunden Antheren, sind dunkel oder purpurroth und aufwärts gebogen.

Diese Pflanze empfiehlt sich wegen ihres sonderbaren Anstandes und der zierlichen Gestalt ihrer Blumen, welche sich vom Juli bis August entwickeln. Sie wächst auf dem Kap auf Hügeln und sonnigen Plätzen, und nimmt mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

226. *Pelargonium tomentosum.* Jacq. ic. rar. 3. t. 537. Dietrich geran. 3. Heft. t. XI. Filziger Kranichschnabel. Engl. Woolly Crane's Bill. Franz. Drape Pelargone. ♄

Die ganze Pflanze ist mit weichen grauen Haaren bekleidet, der Stengel strauchartig, fleischig und theilet sich in mehrere abstehende Zweige. Die Blätter sind herzförmig mit drei oder fünf Ecken, die untern Lappen etwas abstehend, mehr oder weniger gekerbt; sie stehen wechselsweise auf 2—4 Zoll langen Stielen. Die Afterblätter sind herzförmig, gespitzt. Die Blumenstiele entspringen an den Spitzen der Zweige; sie theilen sich rispenartig, bilden Gabelzweige und tragen viele in doldenartige Köpfchen gesammelte Blumen. Die Hüllen bestehen aus 5—6 herzförmigen, gespitzten, gefranzten Blättchen. Der Kelch ist zottig, fünftheilig, der Safthalter sehr kurz. Die Blume ist ungleich, fünfblättrig, die zwei obern Kronblätter sind länglichrund, stumpf, an der Basis schmäler, blaßpurpurroth mit dunkelrothen

Saftmälern, die drei untern lanzettförmig, schmal, stumpf, weiß, an der Basis mit blutrothen Streifen, und mit den fiben Staubfäden abwärts gebogen; die Staubfäden sind roth, die Antheren orangenfarbig, die Saamen klein, länglichrund.

Diese Pflanze kommt vom Kap, wird ohngefähr 3 bis 4 Fuß hoch, und blüht im hiesigen Garten im Sommer. Man vermehrt sie durch Saamen, welcher in unsern Gegenden vollkommen reif wird, und durch Stecklinge. Die aus Saamen gezogenen Pflänzchen unterscheiden sich in den ersten Stufen ihrer Entwickelung durch eyslanzettförmige, fleischige, auf der Unterfläche purpurröthliche, gegenüberstehende Cotyledonen oder Saamenlappen; die ersten Stengelblätter sind filzig. Man überwintert sie im Glashause und begießt sie im Winter nur wenig.

127. *Pelargonium trichostemon.* Jacq. ic. rar. 3. t. 524. Haarfädiger Kranichschnabel. ♃

β. Geranium glaucum. Cavan. diss. 4. t. 103. f. 2.

Geranium calycibus monophyllis. Burm. geran. 62.

Mit einem staudigen, aufwärtssteigenden Stengel, elliptisch-rundlichen, stumpfen, gekerbten Blättern, welche mit grünen weichen Haaren bekleidet sind, und wenigblümigen Blumenstielen. Die Blumen sind blaßroth, die Kronblätter an der Basis weiß, die zwei obern rundlich, die drei untern lanzettförmig-länglich und stumpf. Zehn behaarte Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit Antheren gekrönt sind. Diese Kappflanze unterscheidet sich von P. blattarium durch den aufwärtssteigenden Stengel, durch grüne, nicht graue sammetartige Blätter, durch 1—2 oder 3 blümige Blumenstiele, durch die Blumen und Staubfäden.

128. *Pelargonium tricolor.* Curt. mag. 240. Dreifarbiger Kranichschnabel. Engl. Three-colour'd Crane's Bill. ♃. h

P. violaceum. Jacq. ic. rar. 3. t. 527.

Die ganze Pflanze ist mit grauen weichen Haaren besetzt, der Stengel staudig und aufrecht. Die Blätter sind

lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt, langgestielt, die obern an der Basis dreispaltig, ungleich gezähnt, die Afterblätter und Hüllblättchen rauschend und mit kleinen Grannen versehen. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele tragen 2 bis 3 Blumen. Die Kronblätter sind umgekehrt eyförmig, die drei untern schneeweiß, die zwei obern dunkelponceau und am Grunde mit schwarzen Saftmälern geziert. Zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe mit Antheren gekrönt sind; die übrigen fünfe sind unfruchtbar und schuppenförmig. Diese schöne Pflanze ist auf dem Kap einheimisch und blüht im hiesigen Garten vom Mai bis Juli. Im Winter steht sie im Glashause in der Nähe der Fenster.

129. *Pelargonium tricuspidatum.* Ait. Kew. L'Herit. geran. t. 30. Dreispitziger Kranichschnabel. Engl. Three-pointed Crane's Bill. ♄

Der Stengel ist strauchartig, holzig, aufrecht, 2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind dreitheilig, an der Basis keilförmig und auf den Rippen der Unterfläche mit weichen Stacheln besetzt; der mittlere Lappen ist lang vorgezogen, etwas gesägt, die Seitenlappen aber sind ganzrandig. Die Blumenstiele tragen gewöhnlich nur zwei weißliche oder blaßrothe Blumen. Der Kelch ist fünftheilig und der Safthalter dreimal länger als die Kelcheinschnitte. Er kommt vom Kap, blüht vom Mai bis Juli und August.

130. *Pelargonium trifidum.* Willd. Dreispaltiger Kranichschnabel. ♃

P. rapaceum. Burm. afric. 91. t. 35. f. 2. Petiv. Gazoph. 84. f. 11.

Geranium trifidum. Cavan. diss. 4. t. 115. f. 1.

Diese Pflanze hat eine rübenförmige Wurzel, aber keinen Stengel. Die Blätter sind dreitheilig, die Einschnitte gleichbreit, keilförmig und mit drei Zähnen versehen. Die Dolde ist einfach, die Blumen sind blutroth. Das Kap ist ihr Vaterland.

131. *Pelargonium tripartitum.* Willd. Dreitheiliger Kranichschnabel. ♄

P. trifidum. Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 134.

Dieser Strauch wächst auf dem Kap und hat lange, schwache, knieartig gebogene Zweige. Die untern Blätter sind in drei tiefe Lappen getheilt, die obern dreizählig mit keilförmigen, an der Spitze etwas eingeschnittenen gezähnten Blättchen, die Afterblätter eyförmig und spitzig. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele tragen 3—5 weißliche oder ochergelbe Blumen; die untern Kronblätter sind lanzettkeilförmig, stumpf, die zwei obern länger, keilförmig, ausgerändert und mit blutrothen Saftadern versehen.

132. *Pelargonium triphyllum.* Jacq. ic. rar 3. t. 515. Dreiblättriger Kranichschnabel. Engl. Three-leav'd Crane's Bill. ♃

Ist ohne Stengel, mit einfacher rübenförmiger Wurzel, dreizähligen Blättern, stumpfen, gekerbten, unbehaarten Blättchen, fast zusammengesetzten Dolden, und blaßrothen Blumen. Die Blattstiele, Blumenschäfte und Kelche sind filzig, die Einschnitte der letztern zurückgebogen, die Kronblätter gleichbreit, stumpf, die zwei obern breiter und an der Basis mit blutrothen Punkten geziert. Zehn Staubfäden, wovon aber nur fünfe fruchtbar sind. Er wächst auf dem Kap und blüht im Sommer.

133. *Pelargonium triste.* Ait. Kew. Trauernder Kranichschnabel. Engl. Night-smelling Crane's Bill.

Geranium triste. Spec. pl. 950. Cavan. diss. 4. t. 107. f. 1. Corn. canad. t. 110. Breyn. cent. t. 58.

Die Wurzel ist knollig, der Stengel sehr kurz. Die Blätter sind ziemlich groß, gefiedert, die Blättchen doppelt halbgefiedert oder vierspaltigzerrissen, gezähnt, an den Spitzen gebogen und mit Borstenhaaren besetzt. Der gemeinschaftliche Blumenstiel ist 6—10 Zoll und darüber lang, rund, behaart, schmuzig grün oder braun und am Ende mit einer vielblümigen, einfachen Dolde gekrönt. Die Hülle besteht aus 8—12 eylanzettförmigen, gespitzten, auswendig borstigen Blättchen, die Dolde aus eben

so vielen Strahlen. Der Kelch ist lang, fünftheilig, mit zurückgeschlagenen Einschnitten, der Safthalter fast so lang als das Blumenstielchen. Die Kronblätter sind gleichbreit, gelbgrün, inwendig in der Mitte schwarzroth. Sieben fruchtbare Staubfäden; diese sind nur wenig länger als die Nägel der Kronblätter und mit rundlichen Antheren gekrönt. Die schwarzgrünen Blumen dieser Kappflanze haben einen köstlichen Geruch, besonders des Abends; deswegen wird sie in deutschen Gärten gezogen, und den Winter über in frostfreien Behältern aufbewahrt.

134. *Pelargonium variegatum.* Willd. Bunter Kranichschnabel. ♄

Geranium variegatum. Linn. suppl. 305. Cavan. dill. 4. t. 118. f. 3.

Mit strauchartigem Stengel, abwechselnden, fünflappigen, graugrünen Blättern, deren Lappen dreispaltig und gezähnt sind, breiten, herzförmigen Afterblättern, oft zweiblümigen Blumenstielen, und großen bunten Blumen. Er wächst auf dem Kap, und gleicht in Ansehung seines Wuchses dem P. acetosum und hybridum, ist aber unterschieden durch cylindrische Blattstiele, durch 3—5 lappige Blätter, durch breite, herzförmige, gleiche Afterblätter und durch große bunte Blumen.

135. *Pelargonium vitifolium.* Ait. Kew. Weinblättriger Kranichschnabel. Engl. Balm-scented Crane's Bill. ♄

Geranium vitifolium. Spec. pl. 947. Cavan. dill. 4. t. 111. f. 2.

Geranium africanum. Dill. elth. t. 126. f. 153.

Geranium capense. Petiv. gazoph. t. 84. f. 6.

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, ästig, behaart, 2—4 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen einander gegenüber auf 2—5 Zoll langen Stielen, sind herzförmig, dreilappig, runzlig, behaart, und haben einen Melissengeruch. Die Blumen stehen in Köpfchen zu 6 bis 10 beisammen und sind am Grunde mit vielblättrigen Hüllen versehen. Der Kelch ist behaart, der Safthalter kurz. Die Kronblätter sind rosenroth, die zwei obern

größer, umgekehrt eyförmig, stumpf und haben am Grunde dunkelrothe Saftmäler. Fünf oder sieben fruchtbare Staubfäden mit rothen Antheren. Dieser Strauch kommt vom Kap, blüht vom Mai bis Juli und August. In unsern Gärten ist er ziemlich gemein und variirt mit kleinern, etwas tiefer getheilten Blättern. Vielleicht ist auch Pelargonium fragrans Hort. Lond. bloß eine Abänderung.

136. *Pelargonium zonale.* Ait. Kew. Dietr. geran. 3tes Heft. t. 9. Schwarzbemahlter Kranichschnabel; gesäumtes Pelargonium. Engl. Common horse-shoe. ♄

Geranium zonale. Cavan. diss. 4. t. 98. f. 2.

Geranium africanum. Spec. pl. 947. Comm. prael. 51. t. 1.

β. Geranium marginatum. Cavan. diss. 4. p. 230.

Der Stengel wird 3—4 Fuß hoch, ist strauchartig, und theilet sich in cylindrische, meistentheils mit kurzen Borstenhaaren besetzte Zweige. Die Blätter stehen wechselsweise auf 3—4 Zoll langen Stielen, sind herzförmig-kreisrund, undeutlich gelappt, gezähnt und auf der Oberfläche mit einer schwarzen Zone versehen. Die Afterblätter sind herzförmig, gespitzt, oft mit feinen Härchen gefranzt. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele sind 6—10 Zoll lang, aufrecht, mehr oder weniger behaart, die Dolden vielblümig, ziemlich groß, mit herzförmigen oder länglichen, gespitzten Hüllblättchen versehen. Der Kelch ist fünftheilig mit lanzettförmigen, zurückgeschlagenen Einschnitten, der Saftbalter fast so lang als das Blumenstielchen. Die Kronblätter sind schön roth, längslich, gleichbreit, stumpf; sieben fruchtbare Staubfäden mit kleinen rundlichen Antheren gekrönt.

Dieser Kapstrauch ist in Deutschlands Gärten ziemlich gemein, blüht vom April bis November und hat verschiedene Abänderungen, welche sich durch die Farbe und Größe ihrer Blumen sowohl, als durch die Blätter des Stengels unterscheiden. Die vorzüglichsten Abänderungen und Varietäten sind folgende: 1) mit rundlichen, lappigen Blättern, welche mit einem weißen Rande und schwacher Zone versehen sind; die Blumen sind blaß- oder

dunkelroth; 2) mit weißgefleckten Blättern und rosenrothen oder violetten Blumen; 3) mit gelbgefleckten Blättern; 4) mit rosenrothen Blumen und etwas größern Blättern, welche eine schwache Zone haben; 5) mit scharlachrothen Blumen, und rundlichen, lappig-gezähnten Blättern ohne Zone. Wegen des zierlichen Anstandes und der reichen Blumen benutzt man diese Varietäten ebenfalls zur Zierde der Gärten.

Erfahrungen haben gelehrt, daß manche Arten dieser reichen Gattung in der Form ihrer Blätter und Blüthen merklich abweichen, und Ab- oder Spielarten hervorbringen. In der Garten-Zeitung (2r Band S. 247) sagt ein Blumenfreund, daß er den Saamen von zwei in der Blühzeit isolirten Arten, nämlich Pelargonium inquinans und P. hybridum, ausgesäet und verschiedene Arten und Abarten erhalten habe. Ich habe zwar dieselben Versuche in Betreff der Isolirung noch nicht gemacht, sondern den Saamen von etwa 30 Pelargonien, welche in der Blühzeit nahe beisammen standen, ausgesäet, und mich von den Ausartungen und Uebergängen sowohl in Blättern als in Blumen vollkommen überzeugt. Allein eben so gewiß ist es im Gegentheile auch, daß manche dieser aus Saamen gezogenen Pflanzen zwar in den ersten Stufen ihrer Entwickelung und Ausbildung von der Mutterpflanze sehr verschieden sind, aber im Alter die Gestalt der letztern wieder annehmen. So habe ich z. B. aus den Saamen von Pelargonium vitifolium einige Pflanzen gezogen, deren Blätter im ersten und zweiten Jahre dreizählig waren, und mit den Erdbeerblättern viel Aehnlichkeit hatten; die Blätter, welche sich im 3ten und 4ten Jahre nach der Aussaat an diesen Pflanzen entwickelten, erschienen mit drei Lappen und glichen ganz der wirklichen Art. Diese Uebergänge bemerkte ich auch bei mehreren Kranichschnäbeln, deswegen habe ich die neuen Arten sorgfältig beobachtet, und nur diejenigen als eigene selbstständige Arten aufgenommen, welche ich mehrere Jahre kultivirt und in Hinsicht ihrer wesentlichen Kennzeichen wenigere Abweichungen gefunden habe.

In den Gärten zu Weimar und Eisenach habe ich seit zehn Jahren 116 Arten ohne die Ab- und Spielarten kultivirt, also die meisten Arten dieser Gattung selbst gesehen

und beobachtet. Indessen kann ich doch folgende, in einigen Verzeichnissen angeführte Kranichschnäbel, als: Pelargonium beaufortianum, bulbosum, inodorum, leucanthum, scariosum u. a. m. nicht beschreiben, da ich sie, wenigstens unter diesen Namen noch nicht gesehen habe, und daher auch nicht wissen kann, ob vielleicht schon einige unter den oben beschriebenen sich befinden. Sollte ich während der Ausarbeitung dieses Lexicons Gelegenheit haben, diese eben gedachten Kranichschnäbel selbst zu sehen und zu beobachten, oder aus andern Schriften genaue Nachricht erhalten können, so werde ich nicht verfehlen, dieselben im Nachtrage zu berichtigen, und zugleich die neuen Arten, welche vielleicht bis dahin noch entdeckt werden, zu beschreiben. Auch will ich meine Versuche in Rücksicht auf die Aussaat der Saamen fortsezzen, und den Erfolg entweder in diesem Lexicon oder in der Monographie (die Linneischen Geranien) bekannt machen.

Die meisten Kranichschnäbel haben eine besondere Empfehlung, entweder in Absicht ihres Wuchses und Anstandes, oder der Blätter, Blumen und des angenehmen Geruches. Sie werden daher in den Gärten gezogen, und manche mit Recht zu den beliebtesten Modeblumen gezählt, besonders die strauchartigen, welche durch Blätter und Blumen oder andere artige Eigenschaften sich auszeichnen. Ihre Kultur ist leicht und den meisten Gartenfreunden bekannt, doch sind manche Arten etwas zärtlich, und verlangen, besonders im Winter, eine sorgfältigere Pflege. Daher will ich einige Bemerkungen in Betreff der vorzüglichsten Kulturmethoden hier folgen lassen.

Man pflanzt diese Gewächse in fette gehörig mit Sand gemischte Erde. Nach meinen Erfahrungen wachsen sie in folgender Mischung sehr gut: drei Theile Mistbeeterde und ein Theil Erde von verfaultem Rasen, der in Lehmboden gestanden hat, oder man mischt unter drei Theile Laub- oder Holzerde einen Theil gute Grabelandserde. In beiden Fällen muß der Mischung die erforderliche Quantität Flußsand hinzugesetzt und dadurch die Lockerheit der Erdarten bewirkt werden. Da in Sandgegenden das Erdreich in Gemüs- und Blumengärten schon von Natur leicht und locker ist, so ist dasselbe fast

ohne Beimischung anderer Erdarten zur Erziehung der Kranichschnäbel geschickt.

Beinahe alle Pelargonien wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und müssen demnach in unsern Gegenden den Winter über in Glashäusern, Zimmern oder ähnlichen frostfreien Behältern aufbewahrt werden. Sie stehen gern nahe am Fenster, wo sie viel Licht und in günstiger Witterung frische Luft genießen. Manche Arten, vornehmlich die fleischigen und saftreichen, sind in Ansehung ihrer Standörter etwas zärtlich, und wollen also lieber in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses, oder doch wenigstens an einem temperirten nicht feuchten Orte im Glashause stehen.

Das Begießen im Winter muß bei den meisten Arten mit größter Vorsicht geschehen, weil durch die übermäßige Feuchtigkeit die Wurzeln leicht faul und krank werden, und diese Fäulniß auch nicht selten an den obern Pflanzentheilen sich zeigt. Ja es haben Erfahrungen gelehrt, daß manchen Arten viel Nässe mehr schadet, als die ersten Grade des Frostes. Sogar das langanhaltende Regenwetter im Sommer, wenn sie im Freien stehen, ist ihnen unter gewissen Umständen sehr nachtheilig, daher muß man dergleichen übele Folgen zu verhüten suchen. Alle Arten mit fleischigen oder saftigen Stengeln und Blättern bedürfen im Winter nur sehr wenig Wasser, und man thut wohl, jedesmal die Pflanzen und das Erdreich genau zu untersuchen, ehe man sie begießt. Die perennirenden, mit knolligen Wurzeln versehenen Kranichschnäbel, welche den Winter über in meinem Glashause stehen, lasse ich im December und Januar äußerst wenig oder gar nicht begießen; im Februar und Merz werden sie in frische Erde gesetzt, und sobald sich neue Triebe zeigen, gehörig begossen.

Beim Versetzen in Töpfe muß man allerdings den Habitus, die Größe und Beschaffenheit der Pflanzen berücksichtigen und hiernach beurtheilen, ob sie zu ihrem Wachsthume viel oder wenig Erdreich nöthig haben, und ob sie in großen oder kleinen Töpfen stehen wollen. Nach dem Versetzen, das gewöhnlich nur einmal und zwar bei den meisten im Frühlinge geschiehet, lasse ich sie in Ge-

wächshäusern an etwas schattige Orte stellen, durch das Oeffnen der Fenster viel Luft geben, und gleichsam auf ihren künftigen Standort im Freien vorbereiten.

In der letzten Hälfte des Mai's, oder sobald keine Fröste mehr zu besorgen sind, werden sie ins Freie gebracht und auf eine Stellage gesetzt, wo sie jedoch nicht den ganzen Tag der Sonnenhitze ausgesetzt sind, oder ich lasse sie an einer schicklichen Stelle mit den Töpfen ins Land setzen. Die alten zum Theil schon etwas kraftlosen Pflanzen gedeihen besser im Lande als in Töpfen, daher lasse ich sie aus den Töpfen heben, und mit Ballen ins Land pflanzen; sie erholen sich daselbst bald wieder, bringen neue Triebe hervor, und liefern viele Blumen. Will man die schönblühenden Arten zur verschönerten Anlage eines dem Vergnügen gewidmeten Gartens benutzen, so sind folgende ganz dazu geeignet schöne Blumenpartien zu bilden, als: Pelargonium zonale mit scharlach- oder hochrothen Blumen; P. inquinans, P. hybridum mit scharlachrothen Blumen und einige andere Arten mit vielblümigen Dolden. Wenn man diese Gewächse den Winter über gut behandelt und im Frühlinge ins Land in fetten lockeren Boden pflanzt, so blühen sie den ganzen Sommer hindurch bis im Herbst sehr reichlich und gewähren ein prächtiges Ansehen, zumal wenn sie in den Pflanzungen gehörig zusammengestellt und in gefällige Gruppen geordnet werden. Sie schicken sich daher zur Verzierung solcher Plätze, welche der Wohnung des Gartenbesitzers nahe liegen, an große Wege, auf Rasenplätze, die sich zwischen zierlichen Baumgruppen hinziehen, u. s. w. In allen Fällen muß man aber den Pflanzen, wie schon gedacht, ein nahrhaftes lockeres Erdreich und einen etwas sonnigen Standort geben, wenn die Anpflanzung ganz nach Wunsch ausfallen soll. Ueberdies muß man auch zu einer solchen Anlage durchaus gesunde, 2—3 jährige, aus Stecklingen gezogene Pflanzen benutzen, denn diese haben einen kräftigern Wuchs und tragen mehrere Blumen. Im Herbste, wenn der Frost den Aufenthalt dieser Gewächse im Freien nicht mehr gestattet, werden sie, wo möglich mit Erdballen ausgehoben, in Gefäße gepflanzt und den Winter über in Glashäuser ꝛc. gestellt.

Man vermehrt die Kranichschnäbel durch Saamen, manche durch Wurzelknollen, und die Sträucher beinahe alle sehr leicht durch Stecklinge. Den Saamen säet man ins Mistbeet, oder auf den Umschlag desselben; in milden Klimaten, vornehmlich im südlichen Deutschlande, kann er auch ins Freie auf eine beschützte Rabatte in leichten lockeren Boden ausgesäet werden. Da man durch die Aussaat des Saamens, aus früher angezeigten Gründen, bisweilen Abarten und Bastarde gewinnt, so hat die Fortpflanzung durch Stecklinge in so fern den Vorzug, wenn man die Arten rein erhalten will. Die Stecklinge setzt man in Töpfe und stellt diese an einen Ort, wo sie die Morgensonne nur einige Stunden genießen. Von den zärtlichen Arten gedeihen die Stecklinge besser in Mistbeeten oder in ähnlichen Behältern, welche in rauher Witterung mit Fenstern bedeckt werden. Die übrigen Kulturmethoden, welche man noch hin und wieder anwendet, sind allgemein bekannt, und bedürfen daher keiner Beschreibung.

Pelargonium floribundum Clapham-Collection s. Erodium floribundum im Nachtrage.

Pelecinus s. Biserrula Pelecinus.

Pellucidus s. Diaphanus, durchscheinend. Ein geringer Grad von Durchsichtigkeit; fol pell. bei Potamogeton crispum Weisia diaphana u. s. w.

Peloria s. Antirrhinum. nr. 55.

Pelta. Schild. Ein rundlicher oder länglicher blattförmiger Fruchtboden, in dessen Substanz die Saamen versteckt liegen. Wir beobachten dies Fruchtlager am Rande des Laubes mancher Flechten, z. B. Peltigera.

Peltaria. Linn. Scheibenkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Kelch und Krone haben vier Blätter; die Kronblätter sind länglich, ungetheilt und breiten sich aus. Sechs ungleichlange Staubfäden und ein kurzer Griffel mit stumpfer, fast kopfförmiger Narbe. Das Schötchen ist

ungetheilt, fast kreisrund, zusammengedrückt; flach, springt nicht auf und enthält 1—3 Saamen.

Linn. System XV. Klasse I. Ordn.

1. *Peltaria alliacea.* L. Knoblauchduftiges Scheibenkraut; Knoblauchskraut. Engl. Garlick-scented Peltaria. 4

Bohadschia. Crantz. austr. t. 1. f. 1.

Clypeola perennis. Ard. spec. 26. t. 6.

Die Stengel sind rund, glatt, 1—2 Fuß hoch, die Blätter an der Wurzel und den Sprossen, rundlich herzförmig gestielt, die Stengelblätter festsitzend; die letztern stehen wechselsweise, sind lanzettförmig, 4—7 Zoll lang, 1—2 Zoll breit, ungetheilt, durchaus glatt, und haben an der Basis zwei hervorstehende Lappen, womit sie den Stengel umfassen. Die Blumen stehen rispenartig am Ende des Stengels, sind klein, weiß, mit sehr kleinen, weißen, etwas vertieften, abfallenden Kelchblättern, länglichen, stumpfen Kronblättern, deren Nägel aufrecht, die Platten aber fast horizontal stehen, kleinen, gelben Antheren und einem sehr kurzen Griffel mit stumpfer, fast kopfförmiger Narbe; das Schötchen ist einfächrig.

Diese Pflanze wächst in Istrien und Oesterreich auf Alpen und Bergen, blüht vom Mai bis Juni, und perennirt in unsern Gärten im Freien. Im hiesigen Garten kommt sie fast überall gut fort, am besten auf einer etwas schattigen Rabatte in nahrhaftem Boden.

2. *Peltaria capensis.* Linn. suppl. 296. Kapisches Scheibenkraut. ♃?

Mit einem aufrechten, ästigen, cylindrischen, ebenen, ohngefähr einen Fuß hohen Stengel, wechselsweise gefiederten Blättern, deren Blättchen in fünf gleichbreite, etwas fleischige, unbehaarte, gespitzte Läppchen zerschnitten sind, und weißen, in lange, gestielte Trauben geordneten Blumen. Die Kelchblätter sind kaum filzig, die Kronblätter ohngefähr viermal größer, abstehend, festsitzend, an der Spitze ein wenig ausgerändert, die Antheren gelb; der Griffel ist sehr kurz, die Narbe kopfförmig, das

Schötchen rundlich, y örmig, ungetheilt mit parallelen Scheidewänden versehen. Diese Art findet sich auf dem Kap.

3. *Peltaria Garcini.* Burm. ind. t. 46. f. 1. Persisches Scheibenkraut.

Der Stengel ist glatt und weißlich. Die Blätter stehen wechselsweise, sind elliptisch, ganzrandig, unbehaart, die Schötchen umgekehrtherzförmig, ganzrandig, einsaamig und gestielt; der Saame ist länglich. Sie wächst in Persien.

Peltatus, schildförmig. *a*) Anthera peltata, ein tellerförmiger Staubbeutel, der in der Mitte auf dem Staubfaden sitzt, wie bei Taxus. *b*) Fol. pelt. wenn der Blattstiel in der Mitte eines Blattes aufsitzt, z. B. Podophyllum peltatum. *c*) Frons pelt. eine tellerförmige Blattsubstanz, die an der Spitze des Strunkes bei Palmen, z. B. Corypha rundum geschlossen ist. *d*) Indusium pelt. nennt man eine schildförmige gestielte Decke, z. B. Equisetum.

Peltigera. Schildflechte.

Frondes coriaceae. Scutelle compressae margine adnatae. Hoffmann. germ. 2. p. 106.

1. *Peltigera aphthosa.* Jacq. coll. 4. t. 17. Schwämmchen-Schildflechte.
Lichen aphthosus. Spec. pl.

Diese Flechte ist flach, ausgebreitet, stumpf, gelappt, oben mit schwarzen Warzen besetzt, unten geadert und mit langen Fasern bedeckt. Sie wächst in Wäldern, an Felsen und auf der Erde, unter Wachholdersträuchern ꝛc. Man hat sie als ein Hülfsmittel bei den Schwämmchen der Kinder und das Decoct gegen die Würmer gebraucht. Hiervon erzählt der Hr. Ritter von Linne eine merkwürdige Geschichte in seinen Amoen. acad. Vol. 2. p. 69.

2. *Peltigera canina.* Jacq. coll. 4. t. 14. f. 1. Hunds-Schildflechte.
Lichen caninus. Linn.

Ist leberartig, kriechend, flach, stumpf, auf der Unterfläche haarig und mit Adern durchzogen. Die Schüsselchen (Fruchtlager) sitzen auf dem Rande sind länglich-rund, aufgerichtet, bräunlich oder schmuzigroth, vorwärts gewölbt, unterwärts aber vertieft. Diese Flechte wächst häufig in Deutschlands Wäldern, in Vorhölzern, an Zäunen ꝛc. auf der Erde um die Steine oder alte Baumwurzeln und Stöcke herum. In der Jugend sind die Blätter ganz oder am Rande nur ein wenig buchtig, ausgeschweift, so wie sie aber ihrer völligen Ausbildung näher kommen, theilen sich diese Blätter in mehrere Lappen oder bogige Einschnitte, welche entweder einzeln stehen, oder über einander liegen und an der Spitze bisweilen zurückgebogen sind. Ihre Oberfläche ist nach Beschaffenheit der Witterung veränderlich. Man hat diese Flechte als ein Mittel gegen den Biß eines tollen Hundes gerühmt, worüber in Dietrichs Pflanzenreiche 2. Th. S. 1275 eine genaue Beschreibung nachzusehen ist.

3. *Peltigera chlorophylla.* Willd. Phyt. fasc. 2. Grünblättrige Schildflechte.

In der Jugend ist diese Flechte grünlichweiß oder gelblich, im Alter braun; die Unterfläche verändert sich nicht, sondern bleibt immer heller und ist ohne Runzeln. Die Scutellen (Schüsselchen) sitzen auf einem verlängerten Theile des Blattes und gleichen einigermaßen denen von Lichen farinaceus. Sie wächst in Wäldern an Bäumen. Herr Flörke fand sie häufig auf dem Salzburgischen Gebirge, vornehmlich im Zillerthale.

4. *Peltigera collina.* Achar. Hügelliebende Schildflechte. D.

Eine leberartige, ebene, aschgrau-gelbrothe Flechte, mit länglichen, ausgesperrten, eingeschnitten-lappigen, krausen Blättern, welche unten geadert und mit Fasern versehen sind, und länglichen, schwarzbraunen, aufwärtssteigenden Scutellen. Sie wächst in Schlesien.

5. *Peltigera crocea.* Diese safranfarbige Flechte fand Hr. Flörke auf dem Salzburgischen Gebirge, besonders auf dem Grimberge an Felsen.

6. *Peltigera horizontalis.* Jacq. coll. 4. t. 16. Wagerechte Schildflechte. D.

Lichen horizontalis. Wulf. Dill. Muſc. t. 28. f. 104.

Dieſe Flechte iſt flach, eingeſchnitten-gelappt und mit wagerechten, flachen Scutellen verſehen. Sie wächſt in Wäldern an Felſen und iſt auf der Unterfläche, am Rande mit ſchwarzen Adern geziert.

7. *Peltigera papyracea.* Hoffm. Germ. 2. p. 108. Papierartige Schildflechte. D.

Sie wächſt auf Baumrinde, und iſt etwas lederartig. Die Einſchnitte ſind ſtumpf, lappig, auf beiden Seiten unbehaart, die Scutellen dunkelgelb oder roſtfarbig.

8. *Peltigera polydactyla.* Jacq. coll. 4. t. 14. f. 2. Gefingerte Schildflechte. D.

Lichen polydactylus. Wulf.

Iſt lederartig und hat viele aufwärtsſteigende fingerförmige Lappen, welche auf der Unterfläche geadert und zottig ſind. Sie gleicht der P. canina, aber ihre Scutellen ſind nur halb ſo groß. In Rückſicht ihrer Größe richtet ſich dieſe Flechte, welche in Wäldern auf der Erde wächſt, nach dem Standorte, und variirt mit kleinerem, etwas durchſcheinendem Laube.

9. *Peltigera rufescens.* Jacq. coll. 4. t. 15. Gelbrothe Schildflechte. D.

Lichen rufescens. Wulf.

Sie wächſt in Wäldern, an Felſen und auf der Erde, iſt gelbroth, flach, eingeſchnitten-gelappt, mit buchtig-krauſen, unten geadert-zottigen Lappen, und rundlichen, aufwärtsſteigenden Scutellen.

10. *Peltigera ſylvatica.* Jacq. coll. 4. t. 12. f. 2. Waldliebende Schildflechte. D.

Lichen ſylvaticus. Linn. Dill. Muſc. t. 29. f. 100.

Iſt etwas lederartig, buchtig-gelappt, ſcharf, unten

filzigszottig, punktirt, weißlich, mit kleinen Scutellen an den Spitzen der Lappen. Sie wächst in Wäldern, an Felsen u. a. O.

11. *Peltigera tomentosa.* Hoffm. Germ. 2. p. 108. Filzige Schildflechte. D.

Diese Art wächst auf Bergen, an Felsen und auf der Erde. Sie ist etwas lederartig, mit lappigen, auf beiden Seiten filzigen Einschnitten und gelbrothen oder braunen Scutellen.

12. *Peltigera venosa.* Pl. lich. t. 6. f. 2. Geaderte Schildflechte. D.

Mit aufwärtssteigenden, unten geaderten Einschnitten, und flachen, kreisrunden, wagerechten Scutellen. Sie wächst an schattigen und feuchten Orten in Deutschland.

Die Schildflechten wachsen in Wäldern und auf Bergen, an Felsen, Bäumen und auf der Erde. Will man sie etwa in botanische Gärten mit aufnehmen, so können sie in Rücksicht auf Standort und Feuchtigkeit ohngefähr wie verschiedene Laubmoose, z. B. Bryum, behandelt werden.

Pemphis acidula s. Lythrum. nr. 9.

Penaea. Linn. Penaee.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist zweiblättrig, die Krone glockenförmig und hat vier kurze Einschnitte. Vier Staubfäden mit aufrechten, nicht zweihörnerigen Antheren, sind in die Blumenkrone eingefügt; der Griffel hat vier häutige Ecken, und trägt eine kopfförmige oder vierlappige Narbe. Die Kapsel ist viereckig, vierfächrig, vierklappig; in jedem Fache befinden sich zwei Saamen.

Linn. System IV. Klasse I. Ordn.

1. *Penaea fruticulosa.* Linn. suppl. 121. Strauchartige Penaee. Engl. Shrubby Penaea. ♄

Ein Strauch vom Kap, mit cylindrischen Zweigen, gegenüberstehenden, fast aestielten, oval-länglichen, stumpfen, unbehaarten Blättern, und sehr kurzgestielten, oft einzelnen Endblumen. Die Blätter, welche neben den Blumen stehen, sind klein, fast kreisrund, und haben eine kleine Spitze. Man überwintert ihn im Glashause.

2. *Penaea fucata.* L. Gefärbte Penäe. ♄

P. sarcocolla. Berg. cap. 25.

Dieser Strauch ist sehr ästig; die Zweige sind cylindrisch, die kleinen Aestchen eckig. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyförmig, an der Basis schmal, spitzig, ausgebreitet und glatt. Die Blumen sind purpurroth, an den Spitzen der Zweige in Büschel gesammelt, die Nebenblättchen kielförmig, gespitzt und purpurroth. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender.

3. *Penaea lateriflora.* L. Winkelblüthige Penäe. ♄

Mit einem strauchartigen, rothen Stengel, langen, fast ruthenförmigen Zweigen, gegenüberstehenden, stiellosen, eyförmigen, glatten, ganzrandigen, ein wenig gespitzten Blättern, und seitenständigen, festsitzenden Blumen. Diese sind eben so lang als die Blätter; sie haben einen vierblätterigen, gelben, treckenen Kelch, und eine gelbe Krone, mit lanzettförmigen, dreiseitigen, gekielten Einschnitten; die Antheren sitzen im Schlunde der Krone ohne Fäden; die Narbe ist stumpf und viereckig. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehenden Arten.

4. *Penaea marginata.* L. Gerandete Penäe. ♄

Ein aufrechter, steifer Strauch mit oft dreifachen Zweigen, herzförmigen, ausgerandeten, glänzenden, am Rande zurückgebogenen Blättern, welche oft zu dreien beisammen stehen, und an Größe den Blättern von Buxus sempervirens gleichen, und weißen, seitenständigen, fast stiellosen Blumen. Da er auf dem Kap in Wässern und an sumpfigen Orten wild wächst, so stellt man den Topf, in welchen das Stämmchen gesetzt worden, in einen Untersetznapf und füllt letztern mit Wasser.

5. *Penaea mucronata.* L. Spitzige Penäe. ♄
Erica africana. Rai. dendr. 97.

Die Blätter sind herzförmig, langgespitzt, unbehaart, stiellos und stehen an den Spitzen der Zweige; der Griffel ist viereckig. Von diesem Strauche, welcher in Aethiopien und Persien wild wächst, soll nach Linne das Gummi Sarcocollae herkommen.

6. *Penaea myrtoides.* Linn. suppl. Myrtenblättrige Penäe. ♄
P. myrtilloides. Thunb. prodr. 30.

Mit aufrechten, cylindrischen, rothen Zweigen, entgegengesetzten, stiellosen, gehäuften, lanzettförmigen, glatten Blättern, welche auf der Unterfläche mit schwachen, kaum sichtbaren Rippen versehen sind, und einzelnen Endblumen. Die Nebenblätter sind grün, spitzig, die Kelchblätter gespitzt, mehr oder weniger gefärbt. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 1.

7. *Penaea Sarcocolla.* L. Stumpfe Penäe; Sarkokolle; Fleischleims Penäe. ♄
Tithymali myrsinitis specie arbuscula etc. Pluk. mant. t. 446.

Die Blätter sind eyförmig, flach, etwas stumpf, die Kelche am Rande behaart, größer als die Blätter, die Blumenkronen stumpf. Vaterland, Kultur, und Nutzen wie bei Nr. 5.

8. *Penaea squamosa.* L. Schuppige Penäe. Engl. Scaly Penaea. ♄

Mit rautenkeilförmigen, glatten, fleischigen, schuppenförmigen Blättern und glockenförmigen Endblumen, welche größer als die Nebenblätter sind. Aethiopien ist das Vaterland.

9. *Penaea tomentosa.* Thunb. Filzige Penäe. ♄

Mit eyförmigen, filzigen Blättern und seitenständigen Blumen. Dieser Strauch wächst gleichfalls auf dem Kap und blüht im Sommer.

Man vermehrt diese Sträucher durch Saamen und Stecklinge. Der Saamen wird ins Mistbeet gestreut, oder man säet denselben in Töpfe in lockeres Erdreich und stellt diese an einen dem Vaterlande der Sträucher angemessenen Ort. Die zu Stecklingen bestimmten Zweige schneidet man da, wo ein Blätterpaar steht und sich gleichsam ein Knoten gebildet hat, dicht unter demselben quer durch, steckt sie entweder in ein mäßiges Mistbeet oder in Blumentöpfe, und behandelt sie wie die Heiden Banksien oder ähnliche Kapsträucher. Uebrigens pflanzt man sie in ein lockeres nahrhaftes Erdreich, und überwintert sie in frostfreien Behältern, in Glashäusern oder Zimmern ꝛc. Einige Arten empfehlen sich durch ihren Anstand, Blätter und niedliche Blumen.

Pendulus, hangend. Was mit der Spitze zur Erde gekehrt und dabei biegsam ist; z. B. hangende Zweige (rami penduli) bei Betula alba, Fraxinus pendula u. a. m.

Penicilliforme stigma, eine pinselförmige Narbe. Diese besteht aus vielen kurzen und dichtgedrängten fleischigen Fasern.

Penicillus pilorum, Haarpinsel. So nennt man kleine steife Haare, die wie Bürstenpinsel beisammen stehen, und auf der Unterlippe mancher Orchiden sich zeigen, z. B. bei Orchis militaris.

Pennatus s. Plumosus.

Pentstemon s. Pentastemon.

Penta — — fünf — — in Verbindung mit Wörtern, die aus dem Griechischen genommen sind, z. B. Pentagynia mit fünf Stempeln oder eben so vielen Griffeln versehen. Als Kennzeichen der Ordnung mehrerer Klassen. Pentandria 1) die fünfte Klasse des Linneischen Sexualsystems. Sie enthält Pflanzen, deren Blumen Zwitterblumen und mit fünf Staubfäden versehen sind. 2) Ordnungen der spätern Klassen.

Pentagonia s. Campanula.

Pentapetes. Linn. Pentapetes.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist doppelt, der innere fünftheilig; der

äußere besteht aus drei kleinen, schmalen Blättchen, welche bald abfallen. Die Blumenkrone hat fünf Blätter. Zwanzig Staubfäden, wovon aber nur 15 Staubbeutel tragen; die übrigen fünf Fäden sind länger, fast lanzettförmig und ohne Staubbeutel. Der Griffel ist undeutlich fünfzähnig. Die Kapsel ist fünffächrig, vielsaamig, mit entgegengesetzten Scheidewänden.

Spec. plant. edit. Willd. XVI. Klasse VII. Ordn.

1. *Pentapetes phoenicea* L. Scharlachrothe Pentapetes. Engl. Scarlet-flower'd Pentapetes. ⊙

Dombeya phoenicea. Cavan. diss. 3. t. 43. f. 1.

Cavanillea phoenicea. Gmel.

Blattaria zeylanica. Comm. hort. 1. t. 6.

Siamin. Rheed. mal. 10. t. 1.

Der Stengel ist aufrecht, 1—2 Fuß und darüber hoch; die Zweige und Blätter stehen wechselweise. Die Blätter sind gestielt, lanzettförmig, 3—6 Zoll lang, gezähnt, die untern oft spießförmig, die obern schmäler, langgespitzt, nicht lappig, an der Basis gerundet, die Afterblätter klein, lanzettspfriemenförmig. Die Blumenstiele kommen aus den Blattwinkeln hervor, sind einblümig und in der Mitte mit einem Gliede versehen, so wie bei Hibiscus Rosa sinensis. Der Kelch ist zwar doppelt, aber die drei äußern schmalen Kelchblättchen, welche die Knospe in Gestalt einer dreiblättrigen Hülle umgeben, fallen oft ab, ehe sich die Blume völlig entwickelt; der innere Kelch ist bleibend und hat fünf lanzettförmige, langgespitzte, behaarte Einschnitte. Die Blumenkrone besteht aus fünf scharlachrothen, abstehenden Blättern, welche an der Basis ein wenig weiß oder blaßroth sind. Die unfruchtbaren Staubfäden sind ohngefähr ½ Zoll lang, bisweilen fast eben so lang als die Kronblätter, und schön roth gefärbt, die fruchtbaren Fäden viel kleiner und mit gelben länglichen Antheren gekrönt. Der Griffel trägt eine fast keulenförmige, gefurchte oder undeutlich gezähnelte Narbe. Die Kapsel ist rundlich, etwas rauch, gefurcht, fünffächrig und vielsaamig.

Diese schöne Pflanze, welche in Ostindien wild wächst, empfiehlt sich wegen der prächtigen dunkelscharlachrothen

Blumen, und spieß ; lanzettförmigen, gezähnten Blätter. Sie will warm stehen, und gedeiht daher am besten im Treibhause oder im Sommerkasten. Im hiesigen Garten blüht sie beinahe den ganzen Sommer bis im Herbst und liefert viel Saamen. Wenn sie den Winter über ins Treibhaus gestellt und in Rücksicht auf die Befeuchtung der Erde gut behandelt wird, so dauert sie länger und bringt im künftigen Frühlinge abermals Blumen; doch ist es besser, wenn man dieselbe alljährlich aus Saamen zieht, weil diese Pflanzen einen kräftigern Wuchs haben, folglich auch mehrere und schönere Blumen tragen. Den Saamen säet man ins Mistbeet; die Pflänzchen werden alsdann, wenn sie einige Zoll hoch sind, einzeln in Töpfe in lockere nahrhafte Erde gesetzt, und ins Treibhaus oder in den Sommerkasten gestellt. Die Pflänzchen unterscheiden sich durch die Cotyledonen oder Saamenlappen. Diese sind zweitheilig, die Lappen stumpf, unbehaart und geadert, die Stiele der Cotyledonen etwa ½ Zoll lang, mit abstehenden Haaren besetzt, die ersten Stengelblätter herzförmig-elliptisch, geadert und gekerbt-gezähnt.

Pentapetes acerifolia ſ. Pterospermum acerifolium.

Pentapetes suberifolia ſ. Pterospermum suberifolium.

Pentapetes Erythroxylon ſ. Dombeya Erythroxylon im Nachtrage.

Pentapetes velutina ſ. Dombeya velutina im Nachtrage.

Pentastemon (Pentstemon, Willdenow u. a. m. Penstemon. Jussieu gen. pl.) Bartfaden.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfblättrig, die Krone einblättrig, bauchig, zweilippig. Vier ungleichlange Staubfäden mit doppelten Antheren und ein Afterfaden (Stamen castratum), welcher oben mit Barthaaren besetzt ist. Der eyförmige Fruchtknoten trägt einen fadenförmigen, bleibenden Griffel mit stumpfer Narbe. Die Kapsel ist zweifächrig, vielsaamig, der Saame klein.

Linn. System XIV. Klasse II. Ordn.

1. *Pentaſtemon campanulatus.* Willd. Glockenförmiger Bartfaden. ♃. ♄

Chelone campanulata. Cavan. ic. 1. t. 29.

Chelone campanuloides. Andrew. repoſit. 1. t. 40.

Der Stengel iſt unbehaart, 2 Fuß und darüber lang. Die Blätter ſind ſchmal, lanzettförmig, langgeſpitzt, ſcharf geſägt, unbehaart, und ſtehen einander gegenüber ohne Stiele. Die Blumen ſtehen riſpenartig am Ende des Stengels und der Zweige. Dieſe haben mit den Blumen des rothen Fingerhuts (Digitalis purpurea) einige Aehnlichkeit, ſind aber kleiner, dunkelroth oder violett, auswendig mit ſehr feinen Härchen beſetzt, und mit einem faſt zweilippigen Rande verſehen. Vier ungleichlange, aufwärtsſteigende, mit doppelten Antheren gekrönte Staubfäden, wovon zwei an der Baſis ſtärker ſind, abwärtsgebogen; in der erſten Periode, wenn die Blume ſich entfaltet, ſind beide Theile der Antheren zurückgeſchlagen, beugen ſich aber allmählig vorwärts und ſtehen in der Blühzeit faſt wagerecht, ſo wie bei Digitalis. Der unfruchtbare Staubfaden (Afterfaden) iſt länger, gerade und an ſeiner zuſammengerollten Spitze mit braunen Barthaaren beſetzt. Der Kelch iſt tief fünftheilig, bleibend und umſchließt den herz- oder eyförmigen, glatten, mit einem fadenförmigen Griffel gekrönten Fruchtknoten, welcher zu einer eyförmigen, geſpitzten Kapſel erwächſt.

Dieſe Pflanze, welche in Mexico einheimiſch iſt, blüht im hieſigen Garten vom Julius bis September und wird den Winter über im Glashauſe aufbewahrt. Ihre violetten Blumenglocken ſtechen gegen das lebhafte Grün der ſchmalen geſägten Blätter recht artig ab, und deswegen iſt dieſe Art ebenfalls als Zierpflanze zu empfehlen. Sie läßt ſich ſehr leicht durch Saamen und Stecklinge fortpflanzen. Der Saame wird ins Miſtbeet geſtreut.

2. *Pentaſtemon hirſutum.* Willd. Raucher Bartfaden. D. ♃. ♄

Pentſtemon hirſuta. Willd. Sp. pl. 111. p. 227.

Chelone hirſuta. Mill. dict. nr. 3.

Digitalis virginiana. Pluk. mant. 64.

Der Stengel und die Blätter ſind mit mäßig langen, wollgen, dichten Haaren beſetzt, die Blätter länglich, lanzettförmig, langgeſpitzt, die Blumen blaßblau, mit zweilippigem Rande. Virginien iſt ſein Vaterland.

3. *Pentaſtemon laevigatum*, Ait. Kew. 2. p. 361. Glatter Bartfaden. ♃

Chelone Pentſtemon. J. F. Mill ic. 4.

Digitalis perfoliata glabra. Moris. hiſt. 2. ſ. 5. t. 8. f. 6.

Der Stengel iſt glatt. Die untern Blätter ſind eyförmig, langgeſpitzt, ganzrandig, geſtielt, die obern lanzettförmig, gezähnt, ungeſtielt, und umfaſſen den Stengel. Die Blumen ſind kleiner als bei den vorhergehenden, violett, zweilippig, und ſtehen ab. Der unfruchtbare Staubfaden iſt oben bartig. Dieſe Art wächſt in Nordamerika, und perennirt in unſern Gärten im Freien.

4. *Pentaſtemon pubescens*. Ait. Kew. Weichhaariger Bartfaden. ♃

Chelone Pentſtemon. Mant. 415.

Eine treffliche Zierpflanze aus Virginien, mit cylindriſchem, weichhaarigem Stengel, eyrundlänglichen, unbehaarten, umfaſſenden Blättern, zweitheiligen Aehren und violetten, maskirten Blumenglocken mit weißem Schlunde; die Oberlippe iſt kurz, ſtumpf, zweitheilig, zurückgebogen, die Unterlippe dreiſpaltig, gerade ſtumpf, die beiden Seitenläppchen mehr oder weniger zurückgeſchlagen. Die Staubfäden wie bei Nr. 1., aber der Afterfaden iſt mehr behaart. Sie hat zwei Abänderungen, und blüht im Auguſt und September.

Dieſe Pflanze läßt ſich leicht durch Saamen und durch Zertheilung vermehren. Im dieſigen Garten hat ſie nun drei Winter ohne Bedeckung im Freien ausgehalten. Da es inzwiſchen Thatſache iſt, daß die Dauer mancher in Virginien einheimiſchen Pflanze vom Standorte und der Beſchaffenheit des Winters gar ſehr abhängt, ſo wird man wohl thun, dieſe Pflanze in kalten Wintern entweder mit Baumlaube und Fichtenzweigen ꝛc. zu bedecken, oder in froſtfreien Behältern durchzuwintern. Dieſe Vor-

sichtsregeln sind besonders in rauhen und kalten Klimaten anzuwenden nöthig.

Man benutzt diese Gewächse zur Verschönerung der Gärten, und vermehrt sie durch Saamen, Stecklinge und durch Zertheilung. Den Saamen streut man ins Mistbeet; doch kann er von den drei letzten Arten auch nur auf den Umschlag eines Mistbeetes oder an einer schicklichen Stelle ins Land gesäet werden; die Pflanzen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind, pflanzt man an den Ort ihrer Bestimmung in lockeren nahrhaften Boden.

Penthorum. Linn. Fünfspitzenkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist 5—10 spaltig. Die Blumenkrone fehlt entweder ganz, oder sie besteht aus fünf kleinen Blättchen, welche mit den Kelcheinschnitten wechselsweise stehen. Zehn Staubfäden mit rundlichen Antheren; fünf Narben ohne Griffel. Fünf gespitzte einfächrige Kapseln, welche rundum aufspringen, und viele kleine Saamen enthalten.

Linn. System X. Klasse IV. Ordn.

1. *Penthorum sedoides.* L. Sedumartiges Fünfspitzenkraut. Engl. American Penthorum. ♃

Penthorum. Act. upſ. 1744. t. 2.

Der Stengel ist krautartig, weitschweifig, doch aufrecht, ohngefähr 1 Fuß hoch und hat scharfe Ecken; die Zweige stehen wechselsweise. Die Blätter sind länglich, sägezähnig, kaum fleischig oder saftig, auf beiden Seiten grün, und stehen wechselsweise. Die Blumen sind in rispenförmige Endähren gehäuft; sie haben weiße Staubfäden mit dunkelrothen Antheren, aber keine Griffel.

Diese Pflanze, welche in Virginien zu Hause gehört, dauert in unsern Gärten im Freien und blüht im Julius. Sie verlangt einen geschützten Standort und einen etwas trockenen lockern Boden. Man unterhält sie größtentheils nur in botanischen Gärten, und vermehrt sie durch Saamen und durch Sprößlinge oder Zertheilung.

Pentzia. Thunb. prodr. 2. Pentzie.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist halbkuglig, dachziegelförmig, der Fruchtboden nackt, der Rand der Saamenkrone häutig und zerschlitzt.

Spec. plant. edit. Willd. XIX. Klasse I. Ordn.

1. *Pentzia flabelliformis.* Willd. Fächerförmige Pentzie. ♄
P. crenata. Thunb. prodr. 145.
Tanacetum flabelliforme. L'Herit. sert. angl. 21.
Gnaphalium dentatum. Spec. pl. 1194.
Comaurea incana. Burm. afr. t. 68. f. 3.

Der Stengel ist strauchartig, ästig und hat eine graubraune unbehaarte Rinde. Die Zweige stehen wechselsweise, sind fast cylindrisch, schlank, aufrecht, oder aufwärtssteigend, in der Jugend mit feinem grauem Filze bedeckt, und mit kleinen, abwechselnd, zerstreutstehenden Blättern bekleidet. Diese sind gestielt, keilförmig, mehr oder weniger gefaltet, fächerförmig, an der abgestutzten Spitze ungleich gezähnt, übrigens ganzrandig und auf beiden Seiten mit grauen Seitenhärchen bedeckt. Die Blumen sind klein, goldgelb und bilden Enddoldentrauben; an den Blumenstielchen sitzen sehr kleine schuppenartige Blättchen.

Dieser Kapstrauch ist im hiesigen Garten 3 Fuß hoch, blüht im August und wird den Winter über im Glashause aufbewahrt. Er liebt ein lockeres nahrhaftes Erdreich, und läßt sich leicht durch Stecklinge fortpflanzen. Wegen der niedlichen Blumen und der zahlreichen, weißlichgrauen, ausdauernden Blätter verdient er unter den Ziersträuchern aufgestellt zu werden.

Da ich die Arten der Gattung Gnaphalium in diesem Lexicon beschrieb, hatte ich diese Pflanze noch nicht gesehen, und zählte sie daher nach Linne zu den Ruhrkräutern. Aus diesem Grunde bitte ich, die Beschreibung des gezähnten Ruhrkrautes (Gnaphalium dentatum) (4r Bd. S. 414. Nr. 13.) gefälligst auszustreichen.

Peperomia. Ruiz. et Pavon. Florae Peruvianae et Chilensis. Tab 2. Calyx: Squama orbiculari-peltata, depressa. Corolla nulla. Stigma: punctum in apice germinis. S. Piper.

Peplis. Linn. Peplis.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist zwölfspaltig; seine Einschnitte sind abwechselnd kleiner und zurückgebogen. Die Blumenkrone besteht aus sechs kleinen eyförmigen Blättern, welche im Kelche stehen und bald abfallen; 4—6 Staubfäden mit rundlichen doppelten Antheren stehen am Kelche. Die Kapsel wird von dem Kelche bedeckt, ist zweifächrig und vielsaamig.

Linn. System VI. Klasse I. Ordn.

1. *Peplis indica.* Willd. Indische Peplis. Engl. Indian Purslane.

Mit einem aufwärtssteigenden, einen halben Fuß und darüber hohen, vierseitigen, unbehaarten Stengel, gegenüberstehenden, länglich umgekehrt-eyförmigen, etwas eingedrückten, ganzrandigen, unbehaarten Blättern, und einfachen, winkelständigen Aehren, welche länger als die Blätter sind. Die Blumen haben einen achtzähnigen Kelch, dessen Zähne abwechselnd kleiner sind, vier Staubfäden und einen fadenförmigen Griffel mit kopfförmiger Narbe. Ostindien ist das Vaterland.

2. *Peplis Portula.* L. Gemeine Peplis. Engl. Water Purslane. ⊙

Eine kleine kriechende Pflanze, mit krautartigem Stengel, gestielten, rundlich-eyförmigen Blättern, und einzelnen winkelständigen Blumen. Diese haben einen bleibenden, glockenförmigen, zwölfspaltigen Kelch, dessen Einschnitte oder Zähne abwechselnd kleiner und zurückgebogen sind, sechs eyförmige röthliche Kronblätter, welche bald abfallen, und manchen Blumen, besonders den spätblühenden, sogar fehlen, oder nicht ausgebildet sind, sechs kurze, ebenfalls an dem Kelche stehende Staubfäden, welche rundliche, doppelte Antheren tragen, und einen sehr kurzen

Griffel mit runder kopfförmiger Narbe. Sie wächst in Deutschland in Wassergräben und an sumpfigen, überschwemmten Orten, blüht vom Juni bis in Herbst. Will man sie in die botanischen Gärten aufnehmen, so wird der Saame in dem Sumpfgraben oder an einer ähnlichen feuchten Stelle ausgesäet; sie pflanzt sich hernach durch den Saamenausfall von selbst fort und bedarf keiner Wartung. Abgebildet ist sie in Schkuhrs bot. Handbuche.

Pepo. Kürbisfrucht. Diese ist meist saftig und die Saamen sind an ihrer Rinde inwendig befestigt, z. B. Cucurbita, Cucumis u. a. m.

Perama hirsuta s. Mattuschkaea. nr. 1.

Perdicium. Linn. Perdicium.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist länglich, dachziegelförmig, ungleich, der Fruchtboden nackt. Die Blümchen sind zweilippig; die innere Lippe ist zwei-, die äußere dreizähnig. Die Haarkrone ist einfach.

Linn. System XIX. Klasse II. Ordn.

1. *Perdicium brasilienſe.* L. Brasilisches Perdicium. ♃

Der Stengel ist krautartig und vielblümig. Die Wurzelblätter sind ey-lanzettförmig, ausgerandet-gezähnt, filzig, klebrig, die Stengelblätter lanzettförmig, schmal, etwas gezähnt, und stehen wechselsweise ohne Stiele. Die Blumen sind gelb wie bei Arnica montana, die Strahlkrönchen und Scheibenblümchen zweilippig. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus 12—16 lanzettförmigen, stumpfen, gleichen Blättchen. Diese Pflanze wächst in Brasilien, und will demnach im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung desselben stehen.

2. *Perdicium chilenſe.* Willd. Chilesisches Perdicium. ♃

Die Wurzel treibt viele aufwärtssteigende, ohngefähr eine Spanne lange, unbehaarte, einblümige, beblätterte Stengel, mit linien-lanzettförmigen, an beiden Enden

schmälern, an der Spitze scharf gezähnten Blättern, welche auf längern Stielen stehen, und einzelnen Strahlblumen. Man überwintert diese in Chili wildwachsende Pflanze im Glashause.

3. *Perdicium laevigatum.* Berg. Act. holm. 1772. t. 7. Glattes Perdicium. ♄

Mit staudigem Stengel, lanzettförmigen, ganzrandigen, gestielten, gefranzten Blättern, und gestrahlten, oft gepaarten Endblumen. Wächst in Südamerika auf der Landenge von Panama am Nordmeer.

4. *Perdicium lactucoides.* Vahl. Act. Soc. hist. nat. Haf. 1. t. 5. Salatartiges Perdicium. ♃

Aster magellanicus. Lamark encycl. 1. p. 302. Illustr. gen. t. 681. f. 3.

Der Stengel ist einfach, beblättert, und trägt am Ende eine gelbe Strahlblume. Die Blätter sind lanzettförmig, ganzrandig die Wurzelblätter langgestielt, die Stengelblätter aber kleiner, länglich und umfassend. Wächst auf der Magellanischen Meerenge.

5. *Perdicium magellanicum.* Linn. suppl. 376. Magellanisches Perdicium. ♃

P. caule subnudo unifloro villoso. Vahl. Act. Soc. hist. nat. haf 1. t. 4.

Diese niedliche Pflanze hat filzige, etwa einen Finger lange, einfache, einblümige Stengel, welche meist mit zwei abwechselnden, sägezähnigen Blättern besetzt sind. An der Wurzel stehen mehrere halbgefiederte oder federförmig eingeschnittene Blätter, mit länglichen, ganzrandigen, gefranzten Einschnitten. Die Strahblume ist weiß. Vaterland wie bei vorhergehender.

6. *Perdicium nervosum.* Thunb. Geripptes Perdicium. ♃ ?

Diese Pflanze wächst nach Thunberg auf dem Kap und trägt einfache, unten filzige, gerippte Blätter. Ich habe sie noch nicht gesehen.

7. *Perdicium purpureum* Vahl. Act. Soc. hist. nat. haf. 1. t. 3. Purpurfarbiges Perdicium. ♃

Der Stengel ist fast nackend, zottig und trägt eine purpurrothe Strahlblume mit gleichen Kelchblättchen. Die Blätter sind halbgefiedert, unbehaart, die Einschnitte länglich, gezähnt, selten ganzrandig. Vaterland wie bei Nr. 4.

8. *Perdicium radiale.* L. Gestrahltes Perdicium. ♄

Trixis frutescens. Brown. jam. t. 33. f. 1.

Diese Pflanze gleicht in Ansehung ihres Wuchses den Alant- oder Dürrwurzarten. Sie hat einen strauchartigen Stengel, mit eyförmig-lanzettförmigen, gezähnten, glänzenden Blättern, und fast rispenständigen Strahlblumen, deren äußere Kelche oft vierblätterig sind. Da sie in Jamaika zu Hause gehört, so müssen wir sie ins Treibhaus stellen.

9. *Perdicium recurvatum.* Vahl. Act. Soc. hist. nat. haf. 1. t. 7. Krumblättriges Perdicium. ♄

Mit staudigem Stengel, einblümigen Zweigen, und linienlanzettförmigen, krummen, dornig-gefranzten Blättern. Vaterland wie bei Nr. 4.

10. *Perdicium squarrosum.* Vahl. Act. Soc. hist. nat. haf. 1. t. 6. Sperriges Perdicium. ♃

Mit vielblümigem Stengel, und halbgefiederten Blättern, deren Einschnitte mit borstig-gegrannten Zähnen versehen sind. Wächst im spanischen Südamerika, vornehmlich bei Montevideo. Man überwintert diese Pflanze in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause.

11. *Perdicium Taraxaci.* L. Löwenzahnblättriges Perdicium. ♃

P. semiflosculare. Thunb. prodr. 160.

Diese Pflanze gleicht dem Löwenzahn (Leontodon). Die Blätter sind schrotsägeförmig eingeschnitten, unbe-

haart, der Blumenschaft trägt nur eine zusammengesetzte Blume mit geschweiften Blümchen. Sie wächst auf dem Kap und verlangt Durchwinterung im Glashause.

12. *Perdicium tomentosum.* Vahl. Act. Soc. hist. nat. Haf. 1. t. 2. Filziges Perdicium. ♃

Mit einblümigem Schafte, und leyerförmigen, unten filzigen Blättern; die Blümchen sind alle Zwitter, die Strahlkrönchen purpurroth, die Scheibenblümchen gelb. Japan ist das Vaterland dieser Pflanze, welche in milden Klimaten, z. B. im südlichen Deutschlande, vielleicht im Freien ausdauert. Im nördlichen Deutschlande muß man sie im Winter entweder gut bedecken, oder in frostfreien Behältern aufbewahren.

Die Fortpflanzung dieser Gewächse kann durch Saamen, durch Zertheilung oder Sprossen, und bei den strauchartigen auch durch Stecklinge geschehen. Den Saamen streut man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflanzen in Töpfe in fette, gehörig mit Sand gemischte Erde. Sie blühen meist im Sommer und empfehlen sich zum Theil durch ihre zierlichen Blumen.

Perebea Aubl. Davon im Nachtrage.

Perennis planta, eine ausdauernde (vieljährige) Pflanze, deren Wurzel viele Jahre dauert, und in jeden Frühjahre einen oder mehrere Stengel treibt, die im Herbste wieder trocknen und ausgehen. Man giebt diesen Gewächsen gewöhnlich das Zeichen ♃.

Pereskia aculeata s. Cactus. nr. 20.

Perfoliatus, durchwachsen. Caulis vel folium perfoliatum. Wenn der Stengel durchs Blatt durchgeht, z. B. Bupleurum perfoliatum u. a. m.

Pergularia. Linn. Laubenstrauch.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen fünfspaltigen bleibenden Kelch, eine präsentirtellerförmige Krone, mit cylindrischer Röhre, und stumpfem, fünftheiligem Rande; fünf Honigschup-

pen sind halb pfeilförmig, an der Basis gezähnt, an der Spitze mit einem Mucrone versehen; fünf festsitzende Antheren; der Griffel fehlt, die Narbe ist abgestutzt. Zwei Balgkapseln.

Linn. System V. Klasse II. Ordn.

1. *Pergularia edulis.* Thunb. Eßbarer Laubenstrauch. ♃

Mit einem krautartigen, gewundenen Stengel, und eyförmigen, langgespitzten, ungetheilten, glatten Blättern. Diese Pflanze wächst auf dem Kap, und will den Winter über im Glashause stehen.

2. *Pergularia glabra.* L. Glatter Laubenstrauch. Engl. Smooth-leav'd Pergularia. ♄

Flos pergulanus Rumph. amb. 5. t. 29. f. 2.

Der strauchartige Stengel ist glatt und windet sich; er trägt eyförmige, spitzige, unbehaarte, gestielte Blätter, welche einander gegenüber stehen, und winkelständige, gestielte Blumen. Er kommt aus Indien und will im Treibhause stehen.

3. *Pergularia japonica.* Thunb. Japanischer Laubenstrauch.

Die Blätter des Stengels sind herzförmig, unbehaart, die Blumen stehen in einfachen Dolden; sie haben eine präsentirtellerförmige Krone mit eyförmigen, innerhalb zottigen Einschnitten. Japan ist das Vaterland.

4. *Pergularia minor.* Andrew. repolit. 3. t. 184. Kleiner Laubenstrauch. D.

Mit herzförmigen, spitzigen, am Rande wellenförmig erhabenen Blättern, welche an der Spitze gedreht sind, und wohlriechenden Blumen, mit eyförmigen, aufrechten Einschnitten. Sein Vaterland weiß ich nicht.

5. *Pergularia odoratissima.* Andrew. repolit. 3. t. 185. Wohlriechender Laubenstrauch. D. ♄

Die Blätter sind herzförmig, im Alter etwas filzig,

die Einschnitte der Blumenkrone am Rande zurückgerollt, linienförmig und gedreht. Er wächst in China und verlangt Durchwinterung im Glashause. Wegen der zierlichen Blumen und des angenehmen Geruches verdient diese Art die Achtung der Blumenfreunde.

6. *Pergularia purpurea.* Vahl. symb. 3. p. 44. Rother Laubenstrauch. Engl. Purple Pergularia.

Asclepias cordata. Burm. ind. t. 27. f. 2.

Mit herzförmigen, langgespitzten, unbehaarten Blättern, sproffenden Enddolden, und purpurrothen Blumen. Die Einschnitte der Blumenkrone sind gleichbreit, länglich und glatt. Er wächst in Ostindien und China, und will den Winter über in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses stehen, auch nimmt er mit einer guten Stelle im Glashause vorlieb.

7. *Pergularia tomentosa.* L. Filziger Laubenstrauch. ♄

Asclepias cordata. Forsk. descr. 49.

Mit einem strauchartigen, ästigen, an der Spitze gewundenen Stengel, und herzförmigen, filzigen, gestielten Blättern. Da er in Arabien wild wächst, so kann er in Ansehung des Standortes ohngefähr wie der vorhergehende behandelt werden.

Die Laubensträucher zieht man aus Saamen im Mistbeete und vermehrt sie noch überdies durch Sprossen, Ableger und Stecklinge. Sie lieben ein kräftiges Erdreich und empfehlen sich theils wegen ihres zierlichen Anstandes und ihrer hübschen Blumen.

Perianthium, die Blüthendecke. So nennt man einen Kelch, der unmittelbar an der Blume oder Blumenkrone liegt, und diese in der ersten Periode bedeckte, wie bei den meisten Blumen. Es giebt verschiedene Arten hiervon, welche gehörigen Orts angezeigt sind.

Pericarpium, die Bedeckung oder Hülle, welche die Saamen umschließt, und wovon man mehrere Arten unterscheidet, als: Bacca, capsula, theca u. s. w.

Perichaetium, der Moskelch. Dieser besteht aus einer Anzahl feiner Blättchen, welche um die männlichen Moosblüthen versammelt sind. Bei den weiblichen Blüthen zeigt er sich am deutlichsten bei der reifen Frucht; er legt sich dann um die Borste herum in Gestalt von sehr kleinen Blättchen. Man nennt daher die Blättchen, welche diesen Kelch ausmachen, Perichaetalia folia.

Peridium. Umschlag. Dieser besteht aus einer dünnen, auf verschiedene Art zerreissenden Haut bei einigen Gasteromycis, z. B. Diderma. Physarium u. a. m.

Perigonium, so nannte Hedwig sowohl Kelch als Krone, die er nicht unterschieden wissen wollte, als etwa perigonium externatum der Kelch, und perig. internatum die Krone.

Perilla. Linn. Perille.

Kennzeichen der Gattung.

Die obern Einschnitte des Kelches sind kurz. Die Blumenkrone ist fast wie bei Nepeta, aber der mittlere Lappen der Unterlippe ist nicht gekerbt; vier ungleichlange entfernte Staubfäden und ein zweitheiliger Griffel.

Linn. System XIV. Klasse I. Ordn.

1. *Perilla ocymoides.* L. Basilicumartige Perille. Engl. Balm-leav'd Perilla. ☉

Melissa maxima. Arduin. Spec. 2. t. 13.

Der Stengel ist einfach, bisweilen mit einigen Zweigen versehen, aufrecht, steif, 1—2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind eyrundlänglich, sägezähnig, fast nackt, gestielt, die Stiele so lang als die Blätter. Die Blumen sind klein, weiß, stehen einzeln oder zu 3 beisammen, und bilden eine aufrechte, einseitige, behaarte Endtraube; ihre Kelche sind behaart und die Nebenblättchen länger als die Blumen.

Den Saamen von dieser in Indien einheimischen Pflanze säet man ins Mistbeet; die jungen Pflänzchen unterscheiden sich durch die fast kreisrunden, glatten Cotyledonen (Saamenblätter), welche einander gegenüber

stehen, und in Rücksicht auf ihre Färbung und Gestalt denen der Basilicumarten gleichen. Sind die Pflanzen einige Zoll hoch und zum Versetzen stark genug, so werden sie in Töpfe gepflanzt und an einen warmen Ort gestellt. Nach meinen Erfahrungen gedeihen sie auch im Freien, wenn nämlich die jungen Pflanzen, sobald kein Frost mehr zu fürchten ist, an einer sonnenreichen Stelle ins Land gesetzt werden. Auch wachsen sie sehr gut und blühen reichlich, wenn einzelne Pflanzen im Saamenbeete, wovon im Sommer die Fenster abgenommen werden, unversetzt stehen bleiben. Sie blühen im Juli und August.

Periphragmos. Ruiz. et Pavon. Fl. Peruv. s. Cantua.

Periploca. Linn. Schlinge.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist klein, fünfspaltig, bleibend, die Blumenkrone radförmig flach fünftheilig; das innere Krönchen besteht aus fünf Fäden; fünf Staubfäden mit doppelten Antheren, und ein zweispaltiger Fruchtknoten mit kurzem Griffel und kopfförmiger, fünfseitiger, drüsiger Narbe; die Drüsen liegen oben auf und hangen mit dem untern Ende herab. Die Balgkapseln sind länglich, bauchig, vielsaamig, die Saamen mit einer Haarkrone versehen.

Linn. System V. Klasse II. Ordn.

1. *Periploca africana.* L. Kapische Schlinge. Engl. African Periploca. ♄

P. caule hirsuto. Jacq. misc. 1. t. 1. f. 3.

Apocynum scandens africanum. Comm. rar. t. 18. Pluk. alm. t. 137. f. 4.

Der strauchartige Stengel windet sich, ist ästig und behaart; er trägt entgegengesetzte, eyförmige, gespitzte Blätter, und winkelständige Doldentrauben; die Blumen sind klein, purpurröthlich und haben einen angenehmen Geruch. Sie wächst in Afrika und hat eine Abänderung mit flachen, buchtigen Blättern, blaßgrünen Blumen und größern Früchten. Man überwintert sie im Glashause.

2. *Periploca anguſtifolia.* Billard. ic. pl. Syric. 2. t. 7. Schmalblättrige Schlinge. Engl. Narrow - leav'd Periploca. ♄

P. laevigata. Vahl. Symb. 4. p. 45.

Mit einem ſtrauchartigen, unbehaarten Stengel, ſchmalen, lanzettförmigen, aderloſen, ausdauernden Blättern, und dreitheiligen Afterdolden. Die Blumenkronen ſind glatt, die Einſchnitte derſelben ausgerandet, inwendig purpurröthlich, punktirt, in der Mitte weißlich, ein wenig filzig; die Balgkapſeln ſtehen am Grunde einander gegenüber und haben eine horizontale Lage. Dieſe Art iſt zunächſt mit P. laevigata verwandt, iſt aber unterſchieden durch ſchmälere, aderloſe Blätter, und durch ausgerandete Kroneinſchnitte. Sie wächſt auf der Inſel Lampadoſa, auf dem Atlas ꝛc. und verlangt demnach Durchwinterung in froſtfreien Behältern.

3. *Periploca capſularis.* Forſt. Neuſeeländiſche Schlinge. ♄ ?

Mit lanzettförmigen, ganzrandigen, gegenüberſtehenden Blättern, und winkelſtändigen, weitſchweifigen Afterdolden. Man behandelt dieſe in Neuſeeland wildwachſende Schlingpflanze ohngefähr wie die vorhergehende Art.

4. *Periploca emetica.* Willd. phytog. 1. t. 5 f. 2. Brechenmachende Schlinge. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig und weitſchweifig. Die Blätter ſind gleichbreit-lanzettförmig, aderlos, die Blumen bilden kleine winkelſtändige Doldentrauben; die Blumenkronen ſind glatt. Sie wächſt in Oſtindien und verlangt daher einen Stand im Treibhauſe.

5. *Periploca eſculenta.* L. Eßbare Schlinge. ♄

P. glabra. Linn. ſuppl. 168. Roxb. corom. 1. t. 11.
Apocynum maderaspatanum. Pluk. amalth. 19. t. 359. f. 6.

Der ſtrauchartige Stengel windet ſich; er trägt gegenüberſtehende, linien-lanzettförmige, geſpitzte, geaderte

Blätter und verlängerte, winkelständige Trauben. Die Blumenkronen sind radförmig, gelb, unbehaart, mit rostfarbenen Streifen in der Mitte, die Zeugungsorgane gelb, die Balgkapseln unbehaart, länglich, aufgeblasen, die Saamen mit Haarkronen versehen.

Diese Art wächst auf der Insel Zeylon und der malabarischen Küste, an Flüssen und Zäunen. Sie dient den Einwohnern daselbst zur Speise. Wir müssen sie in Treibhäusern ziehen.

6. *Periploca graeca.* L. Griechische Schlinge; Indianische Rebe. Engl. Common Periploca. Franz. Periploca à feuilles longues, ou Apocin grimpant. ♄

P. foliis lanceolato ovatis. Hort. angl. t. 15. Du Ham. arb. 2. t. 1. Schkuhr bot. Handb.

Stengel und Zweige sind unbehaart, cylindrisch, lang und sehr biegsam. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyrund-lanzettförmig, ungetheilt, kurzgestielt, auf der Oberfläche glänzend, dunkelgrün, unten blaß, geadert. Die Blumen stehen in Traubendolden, welche aus den Blattwinkeln an den Spitzen der Zweige hervorkommen; sie sind radförmig, dunkel-purpurroth oder grünlich und in der Mitte braunroth, in allen Fällen inwendig haarig; das innere fünffache Krönchen trägt fünf gekrümmte Fäden. Die Balgkapseln sind länglich und enthalten viele mit einer Haarkrone versehene Saamen.

Dieser Schlingstrauch kommt aus Westaslen und aus Sibirien; sein Stengel und die langen schlanken Zweige winden sich ziemlich hoch und umschlingen die nahe stehenden Bäume und Sträucher ꝛc. Man benutzt ihn daher zu schönen Bekleidungen, oder leitet die Zweige an einem Pfahle, der oben mit einem Querbalken versehen ist, hinauf. Im hiesigen Garten verträgt diese Art unsere Winterkälte gewöhnlich recht gut, nur in harten Wintern haben die jüngern Zweige gelitten, und mußten einige Fuß lang, ja zum Theil bis auf das einjährige Holz oder bis an die 1—2 Jahr alten Aeste abgeschnitten werden; der Stamm zeigte aber im künftigen Frühjahre desto kräftigere Triebe, lieferte mehrere Zweige und im August auch Blumen. Uebrigens kommt sie beinahe in jedem Boden

gut fort, am beſten in einem fetten, etwas lockeren Erdreiche, und an einem ſonnenreichen Standorte. Wir finden ſie in mehreren deutſchen Gärten.

7. *Periploca indica.* L. Indiſche Schlinge. Engl. Indian Periploca. ♄

P. foliis anguſtis acutis glabris. Burm. Zeyl. t. 83. f. 1.

Apocynum. Pluk. mant. 17. t. 359. f. 2.

Der Stengel iſt ſtrauchartig, unbehaart, und windet ſich; er trägt elliptiſche, ſtumpfe, unbehaarte, mit einem Mucrone verſehene Blätter, und winkelſtändige, dachziegelförmige, in längliche Aehren geſammelte Blumen. Sie iſt in Zeylon einheimiſch, und verlangt daher einen Stand im Treibhauſe.

8. *Periploca laevigata.* Ait Kew. Glatte Schlinge. Engl. Smooth-leav'd Periploca. ♄

P. punicaefolia. Cavan. ic. 3. t. 217.

Mit einem ſtrauchartigen, unbehaarten Stengel, länglich-lanzettförmigen, geaderten, glatten Blättern, und dreitheiligen Afterdolden. Die Blumen ſind unbehaart, inwendig gelb-grün, die Einſchnitte gleichbreit, ſtumpf, oben mit feuergelben Flecken gezeichnet. Sie wächſt auf den canariſchen Inſeln und verlangt Durchwinterung in froſtfreien Behältern.

9. *Periploca Secamone.* L. Aegyptiſche Schlinge. ♄

Secamone. Alp. aegypt. t. 134.

Der Stengel windet ſich, iſt ſtrauchartig und glatt. Die Blätter ſind geſtielt, lanzettförmig-elliptiſch, glatt, unten blaß mit querlaufenden Adern verſehen, und ſtehen einander gegenüber. Die Blumen bilden winkelſtändige, abwechſelnde, dreitheilige Riſpen, welche kürzer als die Blätter ſind; die Blumenkronen ſind klein, weiß und inwendig behaart. Man überwintert dieſe in Aegypten einheimiſche Pflanze in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes oder im Glashauſe.

10. *Periploca ſylveſtris.* Willd. phytogr. 1. t. 5. f. 3. Waldliebende Schlinge. ♄

Mit ſtrauchartigem Stengel, rundlich-eyförmigen, netzartig geaderten Blättern, welche auf der Unterfläche filzig ſind, und doldenartigen Blumen. Sie wächſt in Zeylon in Wäldern und kann alſo wie Nr. 5 und 7 behandelt werden.

11. *Periploca tunicata.* Willd. phytogr. 1. t. 5. f. 1. Bekleidete Schlinge.

Dieſe Art wächſt in Tranquebar. Sie trägt längliche, herzförmige, langgeſpitzte Blätter, und doldenartige Blumen.

Die Schlingen laſſen ſich leicht durch Saamen, Sprößlinge, Ableger und Stecklinge fortpflanzen. Der Saame wird ins Miſtbeet geſtreut; die Pflänzchen ſetzt man einzeln in Töpfe in lockere fette Erde und behandelt ſie in Rückſicht auf ihre Standörter nach den beigefügten Vorſchriftsregeln. Das Begießen im Winter muß mit Vorſicht geſchehen. Nr. 6. dauert im freien Lande.

Periſtoma oder auch Periſtomium, das Maul. So nennt man den Rand um die Oeffnung der Moosbüchſe, nach abgeworfenem Deckel. Es iſt nackt oder gezähnt.

Peroioa. Cavanilles. Icones. 4.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt doppelt und ſteht unter der Blume; der äußere hat drei, der innere fünf Blätter. Die Blumenkrone iſt einblättrig, präſentirtellerförmig; fünf Staubfäden; die Narbe iſt einfach. Die Kapſel einfächrig, einſaamig. Im Linn. Syſt. gehört dieſe neue Gattung in die V. Klaſſe I. Ordnung.

1. *Peroioa microphylla.* Cavan. ic. 4. t. 349. f. 2.

Da dieſer Strauch in Neuholland zu Hauſe gehört, ſo müſſen wir ihn im Glashauſe durchwintern. Vielleicht kann ich im Nachtrage eine genaue Beſchreibung geben.

Bayerische Staatsbibliothek München

Peronatus ſtipes, ein geſtiefelter Strunk, der von unten bis etwa gegen die Mitte mit einer wolligen Maſſe bedeckt iſt.

Perotis. Ait. Kew. Perotis.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fehlt. Die Krone beſteht aus zwei gleichen, gegrannten Klappen (Blättchen), deren Grannen in Wolle eingehüllt ſind. Drei Staubfäden und zwei Griffel.

Linn. Syſtem III. Klaſſe II. Ordn.

1. *Perotis latifolia.* Ait. Kew. 1. p. 85. Breitblättrige Perotis. ⊙

Saccharum ſpicatum. Spec. pl. 79.

Alopecurus malabaricus. Scheuchz. gram. 91.

Der Halm iſt einfach; er trägt eine zierliche purpurrothe Aehre und wellenförmige Blätter; die Knoten ſind unbehaart. Dies Gras wächſt in Indien und variirt mit breitern Blättern.

2. *Perotis polyſtachya.* Willd. Vielährige Perotis.

Saccharum paniceum. Lamark encyclop. 1. p. 588. t. 40. f. 3.

Mit äſtigem, vielährigem Halme, und gleichbreiten, flachen, nicht gewellten Blättern; die Blattſcheiden ſind am Rande mit Barthaaren beſetzt, die Knoten behaart. Indien iſt das Vaterland.

Den Saamen von dieſen in Indien einheimiſchen Gräſern ſäet man ins Miſtbeet; die Pflänzchen werden in Töpfe in lockere nahrhafte Erde geſetzt, und mit dieſen an einen dem Vaterlande der Pflanzen angemeſſenen Ort geſtellt. In milden Klimaten pflanzt man ſie an einer ſonnenreichen Stelle ins Land.

Perpendicularis radix, eine ſenkrechte Wurzel, die gerade unter ſich in die Erde geht, wie bei Daucus, Paſtinaca ſativa, Peucedanum officinale u. a. m.

Perſica ſ. Amygdalus Perſica.

Perſicaria ſ. Polygonum.

Perſiſtens, bleibend. Wenn ein Blumentheil nach dem Verblühen noch da bleibt, und nicht abfällt, z. B. ein bleibender Kelch, (Calyx perſiſt. bei Hyoſcyamus, Moluccella, Pelargonium etc.) eine bleibende Haarkrone Pappus perſiſt., wie bei mehreren Syngeneſiſten, z. B. Leontodon u. ſ. w.

Perſonata corolla, eine maskirte Blumenkrone. Dieſe iſt einblättrig, röhrig, und durch einen Einſchnitt in zwei Theile getheilt; beide Theile ſchließen aber zuſammen, z. B. bei Antirrhinum.

Perſoonia. Smith Transact. of the Linn. Society 4. p. 215. et Andrew. bot. Repoſit.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fehlt, die Krone hat vier Blätter; vier Honigdrüſen an der Grundfläche des Fruchtknotens; vier Staubfäden, ein Griffel mit ſtumpfer Narbe. Die Steinfrucht iſt einſaamig. Dieſer Beſchreibung zufolge wäre alſo Willdenow's Perſoonia. Spec. pl. T II. P. I. p. 331. ganz verſchieden. Im Nachtrage kann ich vielleicht eine genauere Nachricht davon geben.

Linn. Syſt. IV. Klaſſe. I. Ordn.

1. *Perſoonia lanceolata.* Andrew. repoſit. 2. t. 74. Lanzettblättrige Perſoonie. D. ♄

Ein Strauch aus Neuholland, mit lanzettförmigen, glatten, rippenloſen Blättern, welche auf gedrehten Stielen ſtehen.

2. *Perſoonia latifolia.* Andrew. repoſit. 4. t. 280. Breitblättrige Perſoonie. D. Engl. Broad-leav'd Perſoonia. ♄

Mit umgekehrt eyförmig-lanzettförmigen, geripp-ten, ein wenig dicken, ſchiefen Blättern. Sie wächſt in Neuholland.

3. *Perſoonia filifolia.* D. Fadenblättrige Perſoonie. ♄
P. (linearis) foliis linearibus ſubvilloſis, floribus flavis. Andrew. repoſit. 2. t. 77.

Dieſe Art trägt fadenförmige, ungeſtielte, ſparrige Blätter, welche mehr oder minder mit weichen Haaren beſetzt ſind, und einzelne, gelbe, winkelſtändige Blumen. Sie kommt aus Neuholland.

Zu dieſer Gattung zählt Hr. Dr. Smith noch folgende Arten, als: Perſoonia anguſtifolia, P. ferruginea, P. glauca, P. hirſuta und P. ſalicina. Es ſind alle Sträucher, welche ich im Nachtrage genauer beſchreiben werde.

Pertuſum folium, ein durchſtoßenes Blatt, das mit großen, länglichen Löchern verſehen iſt, wie bei Dracontium pertuſum.

Pervinca ſ. Vinca.

Pervius, offen, z. B. ein offener, nicht verſchloſſener Schlund, Faux pervia.

Pes. Fuß. Eine halbe Elle oder 12 Zoll.

Petaloideum ſtigma, eine blumenblattartige Narbe, wie bei Iris, Moraea.

Petaloma. Gen. pl. ed. Schreb. Randblume.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt napfförmig, fünfzähnig, die Krone fünfblättrig; die Kronblätter ſtehen im Kelche. Zehn Staubfäden ſitzen im Rande des Kelches; ein Griffel. Die Beere iſt einfächrig.

Linn. Syſtem X. Klaſſe 1. Ordn.

1. *Petaloma Mouriri.* Swartz Fl. ind. occid. 2. p. 835. Langzugeſpitzte Randblume. ♄
Mouriri gujanenſis. Aubl. guj. 1. t. 180.

Mit geſtielten, eyförmigen, langgeſpitzten Blättern, zerſtreuten, achſelſtändigen Blumenſtielen und vierſaami-

gen Beeren. Sie wächst in Wäldern in Gujana und verlangt demnach einen Stand im Treibhause.

2. *Petaloma myrtilloides.* Swartz. Fl. ind. occid. 2. p. 833. Myrtenblättrige Randblume. ♄

Myrti folio arbor cortice argenteo. Sloan. cat. p. 162. hist. 2. t. 187. f. 3.

Ein Baum mit aschgrauer Rinde, fast ungestielten, eyförmigen, verdünnten, an der Basis schiefen Blättern, welche einander gegenüber stehen, einzelnen, einblümigen Blumenstielen, weißlichen Blumen und zweisaamigen Beeren. Man stellt diese in Wäldern in Mexiko und Jamaika wildwachsende Randblume in die zweite Abtheilung eines Treibhauses. In milden Klimaten kann sie im Sommer an einem beschützten Orte im Freien stehen, und dann nimmt sie auch wohl mit einer guten Stelle im Glashause vorlieb.

Die Fortpflanzung dieser Holzarten geschieht durch Saamen, Stecklinge und Ableger. Die Saamen säet man ins Mistbeet, oder in Blumentöpfe, und behandelt sie in Absicht auf Wärme und Feuchtigkeit wie die Saamen von Chionanthus, Erythrina u. a. m.

Petalostemum candidum s. Dalea nr. 2.

Petalostemum violaceum s. Dalea. nr. 14.

Petalum, Blumenblatt. Ein einzelnes Blatt einer Blumenkrone.

Petasites s. Tussilago.

Petesia. Linn. Petesie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen 4—5 zähnigen Kelch, und eine einblättrige, trichterförmige Krone mit vierspaltigem Rande, vier Staubfäden und einen Griffel mit zweispaltiger Narbe. Die Frucht ist eine runde, gekrönte, zweifächrige, vielsaamige Beere.

Linn. System IV. Klasse I. Ordn.

1. *Peteſia carnea.* Forſt. prodr. nr. 15. Fleiſchfarbene Peteſie. ♄

Dieſer Strauch wächſt auf der Inſel Namoka. Er trägt länglich-lanzettförmige, glatte Blätter, und dreitheilige Afterdolden, welche an den Spitzen der Zweige entſpringen.

2. *Peteſia ſtipularis.* L. Traubenblüthige Peteſie. ♄

P. fruticoſa. Brown. jam. t. 2. f. 2. Sloan. jam. t. 2.

Ein Strauch aus Jamaika, mit gegenüberſtehenden, lanzett-eyförmigen, ganzrandigen Blättern, welche auf der Unterfläche mit feinem Filze bedeckt ſind, ſteifen Afterblättern, und ſeitenſtändigen Trauben, mit armförmigen Aeſtchen; die Trauben ſind kürzer als die Blätter, und die Kelche fünffpaltig.

3. *Peteſia tomentoſa.* Jacq. amer. 18. Filzige Peteſie. ♄

Der kurzen Beſchreibung von Jacquin zufolge, trägt dieſer Strauch längliche, auf beiden Seiten filzige Blätter. Er wächſt in Carthagena in Wäldern.

Wir müſſen dieſe Sträucher, da ſie in warmen Ländern einheimiſch ſind, in Treibhäuſern ziehen. In Rückſicht auf die Vermehrung können ſie ohngefähr wie die Arten der vorhergehenden Gattung (Petaloma) behandelt werden.

Peteſia Lygiſtum ſ. Manettia. nr. 4.

Petiolaris, blattſtielſtändig. Was am Blattſtiele befeſtigt iſt, oder mit demſelben in Verbindung ſteht; (Cirrhus petiol.) eine Gabel oder Ranke am Blattſtiele eines gefiederten Blattes; z. B. bei Lathyrus, Vicia Cracca u. ſ. w.

Petiolatus, geſtielt. Wenn ein Blatt oder eine Drüſe mit einem Stiele verſehen iſt.

Petiolus. Der Blattſtiel, welcher das Blatt befeſtigt. Petiol. communis, ein allgemeiner; dieſer trägt mehrere Blätter, und kommt bei zuſammengeſetzten Blättern vor.

Petitia. Gen. pl. edit. Schreb. Petitie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist klein, vierzähnig. Die Krone hat eine kurze Röhre und vier tiefe Einschnitte; vier kurze Staubfäden, eine Narbe. Die Nuß der Steinfrucht ist zweifächrig und zweisaamig.

Spec. plant. edit. Willd. IV. Klasse I. Ordn.

1. *Petitia domingensis.* Jacq. amer. t. 182. f. 6. Westindische Petitie. ♄

Ein Baum mit viereckigen, gestreiften Aesten, gegenüberstehenden, eyrund-länglichen, langgespitzten, ganzrandigen Blättern, und rispenständigen Blumen; die Rispen kommen aus den Winkeln der Blätter. Er wächst in waldigen Gegenden auf St. Domingo, und verlangt daher einen Stand im Treibhause. Man vermehrt ihn durch Saamen und Stecklinge, welche letztere in ein Mistbeet, oder zu 4—6 in einen Topf in lockere Erde gesteckt, und diese an einen warmen Ort, z. B. ins Lohbeet ꝛc. gestellt werden. Die Saamen behandelt man in Absicht des Standortes, der Wärme und Feuchtigkeit wie die Saamen von Schneeblumen (Chionanthus), Erythrina u. a. m.

Petiveria. Linn. Petiverie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist vierblättrig, die Krone fehlt; 6 bis 8 Staubfäden und ein seitwärtsstehender Griffel mit pinselförmiger Narbe. Ein Saame mit vier zurückgeschlagenen Grannen.

Linne System VII. Klasse I. Ordn.

Juſſieu hat diese Gattung folgendermaßen beschrieben: Calyx 4 partitus. Stamina 6 aut 8. Styli 4. Capsula 1—sperma non dehiscens, calyce tecta. Juss. gen. plant. edit. Usteri. p. 94.

1. *Petiveria alliacea.* L. Knoblauchsduftige Petiverie. Engl. Common Guinea Hen-Weed. ♄

β. P. octandra. Jacq. amer.

Ein 3—4 Fuß hoher Strauch, mit röthlichen, in der Jugend weichhaarigen, im Alter glatten Zweigen, und länglich-lanzettförmigen ganzrandigen Blättern, welche mit feinen Härchen besetzt und bisweilen röthlich gerippt sind. Die kleinen weißen Blumen stehen einzeln und bilden lange, schlanke, etwas hangende Endähren; er blüht vom Juni bis October.

Diese Pflanze trägt immergrüne Blätter, und hat einen starken Knoblauchsgeruch. Sie kommt aus Jamaika, wo sie in Wäldern und Hainen wild wächst, und hat eine Abänderung, welche sich durch den niedrigen Wuchs und acht Staubfäden unterscheidet, und deswegen von einigen Schriftstellern als eine besondere Art aufgeführt wird. Die Fortpflanzung geschieht durch Saamen im Mistbeet und durch Stecklinge, welche im Junius ins Mistbeet oder in Töpfe gesteckt, und nach der bekannten Art behandelt werden. Die aus den Saamen oder auch aus Stecklingen gezogenen, hinlänglich mit Wurzeln versehenen Pflanzen setzt man einzeln in Töpfe in lockere fette Erde und stellt sie an einen warmen Ort, bis sie völlig angewachsen oder bewurzelt sind, oder zu treiben anfangen. Im Sommer können sie an einem beschützten Orte im Freien stehen; bei Annäherung des Frostes bringt man sie in die zweite Abtheilung eines Treibhauses. Wir finden sie in verschiedenen Gärten in Deutschland. Mein Exemplar ist 3 Fuß hoch.

Petrea. Linn. Petrea.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist ziemlich groß, gefärbt, bleibend, im Schlunde mit 5 Schuppen versehen, und hat einen in fünf lange, abstehende, trockene Einschnitte getheilten Rand. Die Krone ist gegen den Kelch klein, einblätterig, mit kurzer Röhre und fünflappigem Rande. Die Kapsel ist zweifächrig und von den gegen einander gebogenen Schuppen des Kelches bedeckt.

Linn. System XIV. Klasse II. Ordn.

1. *Petrea volubilis.* L. Windende Petrea. ♄

Der Stengel ist strauchartig und windet sich. Die

Blumen stehen in schlaffen Endähren; sie haben violette Kelche und himmelblaue Kronen. Man stellt diese Art, da sie im südlichen Amerika wild wächst, in die zweite Abtheilung eines Treibhauses oder ins Glashaus, und vermehrt sie durch Ableger, Stecklinge und Saamen im Mistbeete.

Petrocarya. Gen. plant. ed. Schreb. N. 629. Steinnuß.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist napfförmig, fünfspaltig, die Krone fünfblättrig; 14 Staubfäden, wovon aber 7 unfruchtbar sind; der zottige Fruchtknoten trägt einen Griffel. Die Steinfrucht ist eyförmig, fleischig, faserig, die Nuß zweifächrig; jedes Fach enthält einen Saamen.

Linn. System VII. Klasse I. Ordn.

1. *Petrocarya campestris.* Willd. Feldliebende Steinnuß. ♄

Parinari campestris. Aubl. guj. 1. t. 206.

Die Aestchen dieses Baumes sind zottig, die Blätter gestielt, herzförmig, langgespitzt, und auf der Unterfläche mit weißem Filze bedeckt; die obern stehen wechselsweise, die lanzettförmigen, abfallenden Afterblätter hingegen einander gegenüber. Die Blumen bilden Trauben und hinterlassen kleine den Kirschen ähnliche Früchte. Er findet sich in Gujana auf Feldern.

2. *Petrocarya montana.* Willd. Bergliebende Steinnuß. ♄

Parinari montana. Aubl. guj. 1. t. 204, 205.

Diese Art wächst in Wäldern in Gujana. Sie unterscheidet sich von der vorhergehenden größtentheils durch eyförmige, langgespitzte Blätter und größere Früchte. Die Saamen sind eßbar.

Beide Arten müssen wir in Treibhäusern ziehen, und durch Saamen und Stecklinge vermehren. Die Saamen werden in Töpfe ringsum am Rande derselben in lockere

fette Erde gelegt, und in Rückſicht auf Wärme und Feuchtigkeit wie die Saamen von Chionanthus, Guilandina u. a. m. behandelt. Die Stecklinge verlangen ebenfalls einen warmen und ſchattigen Standort.

Peucedanum. Linn. Haarſtrang.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt klein, fünfzähnig, die Kronblätter ſind gleich, länglich, etwas herzförmig, eingebogen; zwei eyförmige Saamen, welche am obern Ende ausgerandet, zart geſtreift und geflügelt ſind. Die Hüllen ſind vielblättrig, ſelten 2—5 blättrig, die Blättchen kurz.

Linn. Syſtem V. Klaſſe II. Ordn.

1. *Peucedanum alpeſtre.* L. Alpen-Haarſtrang. ♃?

Dieſe Art wächſt auf Alpen und hat gefiederte Blätter, deren Blättchen gleichbreit und getheilt ſind. Ich habe ſie noch nicht kultivirt.

2. *Peucedanum alſaticum.* L. Jacq. Auſtr. t. 70. Elſaßiſcher Haarſtrang. ♃

Selinum alſaticum. Roth. Germ. 1. 133. 11. 357.

Der Stengel wird 3—5 Fuß hoch, iſt zweitheilig, unbehaart, geſtreift, unten röthlich, nach oben gefurcht. Die untern Blätter ſind 3—4 fach gefiedert, die Blättchen mit 2—3 auch 4 ſtumpfen Läppchen verſehen, die obern Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen ſchmäler, faſt gleichbreit. Die Blumen ſind blaßgelb und ſtehen in Endbolden, welche oft aus 12 Strahlen beſtehen, und mit achtblättrigen Hüllen verſehen ſind. Wächſt in Elſaß, Oeſterreich, der Schweiz und Pfalz in Wäldern und Gebüſchen, blüht vom Juli bis im Herbſt.

3. *Peucedanum aureum.* Ait. Kew. Gelber Haarſtrang. Engl. Yellow Sulphur-Wort. ♂

Die Blätter ſind dreifach gefiedert; die Stengelblätter haben linien-lanzettförmige Blättchen, an den Wurzelblättern hingegen ſind die Blättchen länglich und viel-

spaltig. Wächst auf den canarischen Inseln, und blüht im Sommer. Den Saamen hiervon säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen in Töpfe, oder man säet den Saamen sogleich in Töpfe, läßt in jedem Topfe nur eine Pflanze stehen, und überwintert sie in frostfreien Behältern.

4. *Peucedanum capillaceum.* Thunb. Fadenblättriger Haarstrang.

Mit doppelt gefiederten Blättern, und haarförmigen gefurchten Einschnitten. Da diese Art auf dem Kap einheimisch ist, so kann sie ohngefähr wie die vorhergehende behandelt werden.

5. *Peucedanum geniculatum.* Forst. Gegliederter Haarstrang.

Diese Pflanze wächst in Neuseeland und trägt rundliche, nierenförmige, gekerbte Blätter.

6. *Peucedanum japonicum.* Thunb. Japanischer Haarstrang. ♃?

Die ganze Pflanze ist unbehaart, der Stengel cylindrisch, knieartig gebogen, aufrecht, ästig, mit abwechselnden, ausgesperrten Aestchen. Die Blätter sind gestielt, 3—5 theilig, die Blättchen keilförmig, eingeschnitten, 3—5 spaltig. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist am Grunde scheidenartig, gestreift und umfaßt den Stengel. Die Blumen bilden vielstrahlige, fast gleichhohe Endbolden, und liefern eyförmige, zusammengedrückte, am Rande ein wenig geflügelte Saamen. Wächst am Meere in Japan.

7. *Peucedanum nodosum.* L. Knotiger Haarstrang.

Silaus quod Ligusticum creticum. Tournef. cor. 23.

Mit knotigem Stengel, gefiederten Blättern und abwechselnden vielspaltigen Blättchen. Wächst in Creta.

8. *Peucedanum officinale.* L. Gemeiner Haarstrang; Schwefelwurz; Saufenchel. Engl. Common Sulphur-Wort. ♃

P. italicum. Mill. dict. nr. 2.
Selinum Peucedanum. Roth. germ. 1. 133. 11. 356.

Die Wurzel dieser Pflanze ist ziemlich lang, gehet senkrecht in den Boden, und treibt einen 2—4 Fuß hohen Stengel. Die Blätter sind fünfmal dreizählig, oder vielfach zertheilt, die Blättchen gleichbreit, fadenförmig. Die gelben Blumen stehen in lockern Enddolden und haben gezähnte Kronblätter; die gemeinschaftliche Hülle fehlt oft, so wie bei der folgenden Art.

Diese Pflanze, welche in Schkuhrs bot. Handbuche Taf. 63. abgebildet ist, wächst in Deutschland in Wäldern und Vorhölzern und auf Wiesen an manchen Orten sehr häufig; sie liebt einen lehmigen fruchtbaren Boden, und blüht im Juli und August. Die Wurzel hat eine schwärzliche Rinde, ist innerlich weiß, und enthält einen schwefelgelben Milchsaft, von gewürzhaftem aber unangenehmem Geruch. Sie verbessert die Säfte, ist schweißtreibend, und wird daher als ein krampfstillendes und magenstärkendes Mittel gebraucht. Auch in der Rindviehseuche soll sie gute Dienste thun, und das Vieh vor der Krankheit schützen, wenn nämlich in den Ställen, wo die Seuche noch nicht ist, mit dieser Wurzel täglich geräuchert wird. Das Pulver von dieser Wurzel will man auch bei Geschwüren wirksam gefunden haben. In den Apotheken wird sie unter dem Namen: Peucedani radix, aufbewahrt.

9. *Peucedanum sibiricum.* Willd. Sibirischer Haarstrang. ♃

Die Blätter sind vielfach zusammengesetzt, die Blättchen lang, gleichbreit, spitzig, an den besondern Blattstielen herablaufend; die gemeinschaftlichen Blattstiele bilden am Grunde eine Scheide. Die ersten Dolden sitzen in den Theilungswinkeln des Stengels, die folgenden sind gestielt. Die gemeinschaftliche Hülle fehlt, die besondere ist vielblättrig, borstenartig und sehr kurz. Wächst in Sibirien und perennirt in unsern Gärten im Freien.

10. *Peucedanum Silaus.* L. Wiesen-Haarstrang; Silau; unächte Bärwurz. Engl. Meadow Sulphur-Wort. ♃

Sium Silaus. Roth. germ. 129. 11. 340.
Seseli pratense. Bauh. pinax. 162. Riv. t. 59.

Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen fiederförmig eingeschnitten, die Läppchen entgegengesetzt; das äußere (Endblättchen) ist meist dreispaltig. Der Stengel ist 2—4 Fuß hoch, unbehaart, gestreift, und trägt gelbliche Endbolden mit eingebogenen, an der Spitze rundlichen, gekerbten Blumenblättern. Die allgemeine Hülle besteht oft nur aus zwei Blättchen oder fehlt gänzlich. Der Saamen ist in der ersten Periode gelblich, wird aber bei zunehmender Größe röthlich.

Diese Pflanze wächst in den meisten Gegenden von Deutschland auf Wiesen, in Vorhölzern und Gebüschen, blüht im Juli und August. Die Wurzel und Saamen sollen zertheilende und äußerlich wundenheilende Kräfte haben. Bisweilen soll sie auch mit einer andern Schirmpflanze, Athamanta Oreoselinum verwechselt und statt jener eingesammelt werden.

11. *Peucedanum tenuifolium.* Thunb. Schmalblättriger Haarstrang.

Mit doppelt halbgefiederten Blättern, und schmalen, lanzettförmigen, entgegengesetzten und abwechselnden, geränderten Einschnitten. Wächst auf dem Kap.

Man zieht diese Gewächse aus Saamen, welcher aber, sobald er seine völlige Reife erhalten hat, wo möglich an der bestimmten Stelle ausgesäet werden muß.

Peucedanum minus s. Pimpinella dioica.

Peziza. Linn. Becherschwamm. Davon im Nachtrage.

Phaca. Linn. Berglinse.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist röhrig, fünfzähnig, die zwei obern Zähne entfernt. Die Hülse ist länglich, halbzweifächrig und aufgeblasen.

Linn. System XVII. Klasse IV. Ordn.

1. *Phaca alpina.* Willd. Jacq. ic. rar. 1. t. 151. Alpen-Berglinse. 4

Astragalus caule erecto ramosissimo. Hall. helv. nr. 401.

Astragalus leguminibus pendulis semiovatis. Gmel. sib. 4. t. 14.

Astragaloides. Till. pis. t. 14. f. 2.

Eine stengeltragende, ästige, filzige, aufrechte Alpenpflanze, mit gefiederten, vielpaarigen Blättern, länglich-lanzettförmigen, stumpfen Blättchen, und gelben Schmetterlingsblumen, welche halbeyförmige, spitzige, aufgeblasene, herabhangende Hülsen hinterlassen. Sie wächst auf Alpen in der Schweiz, Frankreich, Oesterreich und Sibirien.

2. *Phaca arenaria.* Pall. itin. 3. t. 4. f. 1. 2. Sandliebende Berglinse. Engl. Sea Phaca. 4

Mit einem etwas ästigen, aufwärtssteigenden, unbehaarten Stengel, gefiederten, oft fünfpaarigen Blättern, linien-lanzettförmigen Blättchen, wovon das äußere fast ungestielt ist, und umgekehrt eyförmigen, aufgeblasenen, aufrechten Hülsen. Sie kommt aus Sibiren und perennirt im Freien, verlangt aber einen leichten lockeren Boden.

3. *Phaca australis.* L. Jacq. misc. 2. t. 3. Südliche Berglinse. Engl. Trailing Phaca. 4

P. Halleri. Villars. delph. 3. t. 41.

Astragalus caule ramoso prostrato. Hall. helv. nr. 403.

Der Stengel ist ästig, gestreckt, und richtet sich mit seinen Spitzen in die Höhe. Die Blätter sind gefiedert, und bestehen oft aus acht Paar lanzettförmigen Blättchen, wovon das Endblättchen fast ungestielt ist. Die Flügel der weißlich- oder blaßgelben Schmetterlingsblumen sind gespalten, die Hülsen unbehaart. Diese Art wächst auf Alpen in der Schweiz, Oesterreich, Salzburg und Frankreich.

4. *Phaca baetica.* L. Spaniſche Berglinſe. Engl. Hairy Phaca. ♃

Aſtragalus baeticus. Bauh. pin. 351. Cluſ. hiſt. 2. p. 231.

Mit einem aufrechten, holzigen, behaarten Stengel, gefiederten Blättern, eyförmigen, ſpitzigen Blättchen, lanzettförmigen Afterblättern, kurzen winkelſtändigen Blumenähren, und länglichen, nachenförmigen, zuſammengedrückten Hülſen. Sie wächſt in Spanien und Portugal, blüht im Sommer. In Dickſons Garten zu Edinburg fand ich ſie im freien Lande.

5. *Phaca floridana.* Willd. Floridaniſche Berglinſe. ☉

Robinia veſicaria. Jacq. ic. rar. t. 148.

Eine jährige Pflanze aus Florida, mit aufrechtem, unbehaartem Stengel, gefiederten Blättern, welche aus 10—16 Paar länglichen, ſtumpfen mit einem Mucrone verſehenen Blättchen beſtehen, lanzettförmigen Afterblättern und geſtielten Blumentrauben, welche kürzer als die Blätter ſind. Die Blumen ſind gelb und hinterlaſſen aufgeblaſene, zuſammengedrückte, längliche, langgeſpitzte, zweifächrige Hülſen. Den Saamen ſäet man an der beſtimmten Stelle ins Land.

6. *Phaca frigida.* L. Jacq. vindob. 265. Fl. auſtr. t. 166. Kalte Berglinſe. ♃

P. alpina. Spec. pl. 1064. Fl. ſuec. nr. 657. Fl. dan. t. 856.

Mit einem aufrechten, ungetheilten, unbehaarten Stengel, gefiederten, oft fünfpaarigen Blättern, länglichen, ſtumpfen, ein wenig gefranzten Blättchen, groſſen, länglich-eyförmigen Afterblättern, und länglichen, aufgeblaſenen Hülſen. Sie wächſt auf den höchſten Alpen in Lappland, Norwegen, der Schweiz, Salzburg, Oeſterreich und Steiermark.

7. *Phaca halicacaba.* Willd. Judenkirſchenartige Berglinſe. ♃

Die perennirende Wurzel treibt mehrere geſtreckte Stengel, mit ungleichgefiederten Blättern, welche aus

4—5 auch 6 Paar länglich-gespitzten, auf beiden Seiten mit weichen grauen Haaren besetzten Blättchen bestehen; das Endblättchen ist fast ungestielt. Die Blumen bilden gestielte, winkelständige, 3—5 blümige Trauben mit eyförmigen Nebenblättern. Die Kelche sind eyförmig aufgeblasen, behaart, netzartig geadert, mit lanzett-pfriemenförmigen Zähnen, die Kronen gelb, die Fähnchen umgekehrt eyförmig und stumpf. Sie wächst in Galatien (in Klein-Asien) und dauert bei gehöriger Bedeckung im Freien. In rauhen Klimaten überwintert man sie im Glashause.

8. *Phaca incana.* Vahl. Graue Berglinse. ♃

Dies Gewächs ist grau und ohne Stengel. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen länglich, stumpf, die Kelche und Früchte aufgeblasen und mit weichen Haaren bekleidet. Wächst in Amerika.

9. *Phaca salsula.* L. Pall. itin. 3. t. B. 6. Salzliebende Berglinse. ♃

Mit einem aufrechten, grauen Stengel, gefiederten Blättern, umgekehrt eyförmigen, stumpfen Blättchen, länglichen, stumpfen Afterblättern, und kugelrunden, herabhangenden Hülsen, welche mit denen von Astragalus chinensis viel Aehnlichkeit haben. Sie wächst in Dauurien auf salzigen Stellen in Feldern ꝛc.

10. *Phaca trifoliata.* L. Dreiblättrige Berglinse.

Mit einem fadenförmigen, ästigen Stengel, gestielten, dreizähligen Blättern, ovalen, stumpfen, unten filzigen, gestreiften Blättchen, lanzettförmigen Afterblättern, welche sich mit einer borstenartigen Spitze endigen, und länglichen Endtrauben; die Blumenstielchen sind gepaart, aber einblümig, die Hülsen halbzirkelrund, bauchig-aufgeblasen und stumpf. China ist das Vaterland.

11. *Phaca vesicaria.* L. Aufgeblasene Berglinse. ♃

P. acaulis. Schreb. dec. 9. t. 7.
Astragaloides orientalis. Tournef. cor. 27.

Diese in Armenien wildwachsende Pflanze ist ohne

Stengel. Die Wurzel treibt gefiederte Blätter, welche aus zwölf und mehreren Paaren lanzettförmiger, langgeſpitzter, unbehaarter Blättchen beſtehen, und aufrechte Blumenſchäfte, mit länglichen Endtrauben. Die Blumen haben ovale, aufgeblaſene, kugelförmige, gefärbte Kelche, und liefern kleine, längliche oder ovale, aufgeblaſene, unbehaarte Hülſen.

Dieſe Gewächſe zieht man aus Saamen, welcher von den im Freien ausdauernden Arten an der beſtimmten Stelle ins Land geſäet wird. Die meiſten lieben einen leichten lockern Boden, doch kann man ſie auch an ſchweres Erdreich gewöhnen, und daher auf Rabatten und Blumenbeeten ziehen. Nr. 1, 2, 3 und 6 vegetiren im hieſigen Garten auf einem etwas ſchattigen Beete, und blühen im Sommer. Die Fortpflanzung durch Zertheilung u. ſ. w. habe ich noch nicht verſucht, da die Ausſaat des Saamens meinen Erwartungen vollkommen entſprochen hat.

Von der blumenreichen Berglinſe (Phaca floribunda. Sprengel. Oxytropis. Decandoll.) werde ich im Nachtrage mehr ſagen.

Phaca montana iſt Aſtragalus. nr. 39.

Phaca microphylla ſ. Aſtragalus polyphyllus im Nachtrage.

Phaca muricata ſ. Aſtragalus muricatus im Nachtrage.

Phaca proſtrata ſ. Aſtragalus dauricus im Nachtrage.

Phaca Sibirica ſ. Aſtragalus daſyphyllus im Nachtrage.

Phacelia. Juſſ. gen. pl. edit. Uſteri p. 144. ſ. im Nachtrage.

Phaelypaea. Beckmann bot. Lexicon ſ. Phelypaea.

Phaëthuſa. Gen. pl. ed. Schreb. Phaethuſe.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt dachziegelförmig, der Fruchtboden ſpreuig.

Die Haarkrone fehlt, dagegen ist der Saame mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt; 1—3 Strahlkrönchen.

Spec. plant. edit. Willd. XIX Klasse II. Ordn.

1. *Phaëthusa americana.* Gaert. sem. 2. t. 169. f. 3. Amerikanische Phaethuse. ♃

Chrysanthemum americanum. Pluk. mant. 46. t. 342.

Der Stengel wird 14—18 Fuß hoch, ist viereckig-geflügelt, und mit großen, gegenüberstehenden Blättern besetzt. Diese sind eyförmig-langgespitzt, dreifach gerippt, undeutlich sägeförmig gezähnt, und mehr oder minder mit feinen Härchen bekleidet. Die Blumen stehen am Ende in armförmigen Doldentrauben; die weiblichen zungenförmigen Blümchen sind schwefelgelb, eyförmig, an beiden Enden verdünnt, und an der Spitze mit zwei sehr kurzen Zähnchen versehen.

Da diese Pflanze in Nordamerika zu Hause gehört, so perennirt sie in unsern Gärten im Freien, und läßt sich außer den Saamen auch durch Zertheilung vermehren. Wegen ihres hohen Wuchses muß man sie an einen vor heftigen Winden beschützten Ort pflanzen, oder die Stengel an Stäbe befestigen, und eben so behandeln wie die Stockrosen (Althaea rosea) u. a. m.

Phalangium s. Anthericum.

Phalaris. Linn. Glanzgras.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch besteht aus zwei gleichförmigen, mit einer erhabenen Rückschärfe versehenen Blättern und umschließt eine zweiblättrige Krone; die Kronblätter oder Spelzen sind kleiner als der Kelch, und öffnen sich in der Periode, wenn die drei Antheren hervorkommen.

Linn. System III. Klasse II. Ordn.

1. *Phalaris aquatica.* L. Ait. Kew. Wasserliebendes Glanzgras. Engl. Water Canary-Grass. ⊙

P. minor. Retz. obs. 3. p. 8.

Gramen typhinum. Barr. rar. t. 700. f. 1.
Gramen phalaroides. Buxb. cent. 4. t. 53.

Der Halm trägt eine cylindrische, ährenförmige, unbewehrte Rispe mit gekielten, lanzettförmigen, fast gezähnelten Kelchblättchen und dreiblättrigen Kronen, deren innere Blättchen zottig sind, das äußere aber sehr klein und pfriemenförmig ist. Es wächst in Aegypten auf wässerigen Plätzen.

2. *Phalaris arenaria.* Willd. Sandliebendes Glanzgras. ⊙
Phleum arenarium. Hoffm. und Roth. Germ.
Gramen typhinum maritimum minus. Plak. alm. t. 33. f. 8.

Mit ästigem Halme, cylindrischer, ährenförmiger, unbewehrter Rispe, und gekielten, ungetheilten, gefranzten Kelchen. Es wächst in Deutschland an sandigen Orten, meist am Strande.

3. *Phalaris aspera.* Vahl. Scharfes Glanzgras. ⊙
P. paniculata. Ait. Kew. 1. p. 87.
Phleum asperum. Villars. delph. 2. t. 2. f. 4.
Phleum viride. Allion. ped. nr. 2133.

Der Halm ist aufrecht und trägt eine cylindrische, ährenförmige, unbewehrte Rispe; die Kelchblättchen sind gekielt und oben mit scharfen Erhabenheiten besetzt; die Krone hat zwei unbehaarte Blättchen. Wächst in England, Frankreich, Italien und Sicilien.

4. *Phalaris bulbosa.* L. Knolliges Glanzgras. ♃
P. panicula cylindrica. Cavan. icon. 1. t. 64.

Die Wurzel ist knollig oder zwiebelartig, die Rispe cylindrisch, ährenförmig, unbewehrt; die Kelche sind gezähnt, die Kronblättchen unbehaart. Wächst im Oriente und in Spanien. Der Saame hievon kann auf dieselbe Art wie der gemeine Kanariensaame benutzt werden.

5. *Phalaris caerulescens.* Desfont. Fl. Atl. Blaues Glanzgras. D.

Gramen phalaroides hirſutam. Buxb. cent. 4. S. 30. t. 53.

Der Halm iſt oben nackt, die Aehre lang, cylindriſch und ſchlaff; die Kelchblättchen ſind gekielt und ſpitzig. Dieſes in Algier wildwachſende Glanzgras iſt zunächſt mit Phal. bulboſa verwandt, aber unterſchieden durch eine ſchlaffe Aehre und durch blauliche Kelchblättchen.

6. *Phalaris canarienſis.* L. Kanariſches Glanzgras; Kanarienſaamen. Engl. Manured Canary-Grals. Franz. Alpiſte des Serins. ☉

Der Halm iſt rund, geſtreift, etwas rauch, aufrecht, mit 3—5 Knoten und eben ſo vielen bandförmigen Blättern bekleidet. Die Riſpe iſt ährenförmig, cylindriſch, faſt eyförmig, die Blumenkrone vierblättrig oder vierſpelzig; die äußern Blättchen ſind lanzettförmig, unbehaart, die innern zottig, die Kelchblätter ungetheilt. Der Saame iſt weißlich, glatt und glänzend.

Dieſes Gras kommt urſprünglich von den kanariſchen Inſeln, wächſt aber auch in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands und wird an manchen Orten, z. B. in Thüringen u. ſ. w. wegen der nutzbaren Saamen häufig gebauet. Die Kultur iſt allgemein bekannt; der Saame wird im Frühlinge in gut zubereitetes Land geſäet, und in Betreff der Ausſaat wie andere Getreidearten behandelt. Was den Nutzen dieſes Grafes anlangt, ſo liefern die Saamen nicht nur ein gutes Futter für Kanarienvögel, ſondern können auch zu Mehl gemahlen, und ſowohl mit Weitzenmehl vermiſcht zu Brodt als zu Speiſen gebraucht werden. Auch hat man neuerlich angezeigt, daß das Mehl von dem Kanarienſaamen zur Schlichte bei der Baumwollen-Weberei ſehr brauchbar ſey, und mit weit größerem Vortheile als das beſte Weitzenmehl zu dieſem Zwecke verwendet werden kann. Daher verdient dieſes Gras in mehreren Gegenden gebaut zu werden. Abgebildet iſt es in Schreb. Gram. t. 10. f. 2. Leers. herb. t. 7. f. 3. Moriſ. hiſt. 3. ſ. 8. t. 3. f. 1. Smith Engl. Bot. t. 1310.

7. *Phalaris capenſis.* Thunb. Kapiſches Glanzgras. ⊙

Mit einem darniederliegenden, knotigen Halme, eyförmiger, ährenförmiger Riſpe, und ganzen Kelchblättern. Wächſt auf dem Kap. Den Saamen ſäet man ins Miſtbeet oder an der beſtimmte Stelle ins Land.

8. *Phalaris dentata.* Linn. ſuppl. 106. Gezähntes Glanzgras. ⊙

Mit einem knotigen, unbehaarten Halme, kurzen Blättern, faſt riſpenförmiger, cylindriſcher Endähre, und gekielten, gezähnten Kelchblättchen, die Zähnchen ſind an der Spitze kugelförmig und knorplich. Vaterland und Kultur wie bei der vorhergehenden Art.

9. *Phalaris hiſpida.* Thunb. Japaniſches Glanzgras.

Die Wurzel treibt haarförmige, darniederliegende, äſtige, ohngefähr einen Fuß lange Halme, welche an der Spitze aufrecht, gegliedert und glatt ſind. Die Blätter ſind herzeyförmig, ſpitzig, die Blattſcheiden drüſig-behaart, am Rande drüſig-gefranzt. Die Aehren gefingert, mit knieartig gebogener, unbehaarter Spindel, die Blümchen ungeſtielt, die Kelchblättchen lanzettförmig, geſpitzt, zuſammengerollt, geſtreift und mit ſehr kurzen, ſteifen Härchen gefranzt. Japan iſt das Vaterland.

10. *Phalaris nodoſa.* L. Knotiges Glanzgras.

Mit knotiger Wurzel, ſteifen, am Rande ſcharfen Blättern, ährenförmiger, dichter, länglich-eyförmiger, unbewehrter Riſpe, und eyrund-länglichen Kelchblättchen. Wächſt in Südeuropa.

11. *Phalaris paradoxa.* Ait. Kew. Abgenagtes Glanzgras. Engl. Briſtly-ſpiked Canary-Graſs. ⊙

P. panicula cylindrica. Linn. fil. dec. 35. t. 18. Schreb. gram. t. 12. Hoſt. ic. et deſcript. gram. t. 40.

Die Wurzel iſt faſerig und hat kleine zwiebelartige Knollen. Aus derſelben kommen mehrere, ohngefähr 2 Fuß hohe Halme, mit ebenen, ein wenig filzigen Blät-

tern und länglichen, ährenförmigen, unbewehrten, cylindrischen Rispen; die Kelchblättchen sind mit einem Zähen versehen, die Kronen zweiblättrig, unbehaart, die untersten Blümchen abgenagt. Es wächst in der Levante, blüht im Juni und Juli mit grün- und weißgeschecken, oben breitern ährenförmigen Rispen.

12. *Phalaris phleoides.* L. Lieschgrasartiges Glanzgras; Birdgras; Raupengras; Schafkölbleingras. Engl. Naked-cup'd Canary-Grass. ☉

β. P. alpina. Host. icon. et. descript. gram. 2. t. 35.
Phleum culmo recto. Hall. helv. nr. 1531.
Gramen typhoides medium. Morif. hist. 3. f. 8. t. 4. f. 2.

Mit einem aufrechten, ohngefähr 1 Fuß hohen Halme, welcher oft am obern Ende unter der Rispe purpurroth ist, kurzen, am Rande scharfen, sehr fein gezähnten Blättern, und cylindrischer, unbewehrter, ährenförmiger Rispe. Die Kelchblätter sind kurz, gekielt, ganzrandig, ein wenig scharf und mit einem Mucrone versehen; die Krone ist zweiblättrig, mehr oder weniger behaart.

Dieses Gras wächst in Deutschland auf Hügeln, Ackerrändern, Wiesen und sonnigen, mehr trocknen als feuchten Plätzen, blüht im Junius, und ist ein gutes Futter für Schafe und Ziegen. Herr Schkuhr unterscheidet diese Art von dem Lieschgrase (Phleum) noch dadurch, daß die Aehre, wenn man sie mit den Fingern drückt, schlaff und einer Rispe ähnlich werde.

13. *Phalaris tenuis.* Host. icon. et. descript. Gram. 2. t. 36. Zartes Glanzgras. D.

P. spica cylindrica, calycis valvulis corollaeque valvula exteriore tenuissime aculeatis, corollae exteriore denticulata.

14. *Phalaris utriculata.* L. Aufgeblasenes Glanzgras. Engl. Bladdered Canary-Grass. ⊙

Der Halm ist ohngefähr 1 Fuß hoch, und trägt eine eyrunde, ährenförmige, begrannte Rispe, welche in der

Jugend in die obere Blattſcheide eingebüllt und gleichſam aufgeblaſen iſt; die Blümchen ſind röthlich, bisweilen purpurroth, die Kronblätter mit einer Granne verſehen. Wächſt im ſüdlichen Frankreich und Italien, blüht im Juni und Juli.

Die Kultur dieſer Gräſer fordert wenig Umſtände. Man kultivirt die meiſten Arten in botaniſchen Gärten, und ſäet den Saamen an der beſtimmten Stelle ins Land; die Kappflanzen behandelt man nach den beigefügten Vorſchriftsregeln.

Phalaris arundinacea ſ. Arundo. nr. 10.

Phalaris diſticha ſ. Agroſtis. nr. 35.

Phalaris oryzoides ſ. Leerſia. nr. 3.

Phalaris ſetacea ſ. Panicum. nr. 63.

Phalaris vaginiflora ſ. Cryptis. nr. 1.

Phallus. Davon im Nachtrage.

Pharnaceum. Linn. Pharnaceum.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen fünfblättrigen, inwendig gefärbten Kelch, aber keine Krone, fünf Staubfäden und drei Griffel. Die Kapſel iſt dreifächrig, dreiklappig, vielſaamig.

Linn. Syſtem V. Klaſſe III. Ordn.

1. *Pharnaceum albens.* L. Weißliches Pharnaceum. ♄

Mit weißlichem, ſtrauchartigem Stengel, entgegengeſetzten, abſtehenden, gleichbreiten Blättern, ohne Afterblätter, und langen, gemeinſchaftlichen Blumenſtielen. Wir müſſen dieſe Art, da ſie auf dem Kap zu Hauſe gehört, im Glashauſe durchwintern.

2. *Pharnaceum Cerviana.* L. Dolbenblüthiges Pharnaceum. Engl. Umbelled Pharnaceum. ☉

P. glabrum. Phil. bot. 258. Spec. pl. 1. p. 272.

Cervina. Minuart. monogr. 1.

Spergula purpurea minima. Buxb. cent. 3. t. 62.

Mit gleichbreiten, graugrünen Blättern und seitenständigen, fast doldenförmigen Blumenstielen, welche so lang als die Blätter sind. Wächst in Rußland, Asien und Spanien, blüht im Junius. Man säet den Saamen an Ort und Stelle ins Land.

3. *Pharnaceum cordifolium.* L. Herzblättriges Pharnaceum.

Die Blätter sind umgekehrt herzförmig, die Blumen bilden zweitheilige Endtrauben. Es wächst auf dem Kap.

4. *Pharnaceum dichotomum.* L. Gabelförmiges Pharnaceum. ⊙

Eine jährige Pflanze vom Kap, mit aufrechtem Stengel, gleichbreiten, quirlförmigen Blättern, und langen, winkelständigen, zweitheiligen Blumenstielen. Den Saamen säet man ins Mistbeet, in milden Klimaten ins freie Land.

5. *Pharnaceum distichum.* L. Doppelrispiges Pharnaceum.

Alsine holostea villosa. Pluk. alm. 22. t. 130. f. 6.

Der Stengel trägt schmale, fast gleichbreite, etwas filzige Blätter, und zweitheilige, gebogene Blumentrauben. Die Blumen von dieser in Ostindien wildwachsenden Pflanze haben einen Griffel, und hinterlassen einfächrige, dreiklappige, vielsaamige Kapseln. Der Saame wird ins Mistbeet gestreut.

6. *Pharnaceum glomeratum.* L. Kugelblüthiges Pharnaceum. ⊙

Rubia. Pluk. mant. t. 331. f. 4.

Der Stengel ist krautartig, glatt und knieartig gebogen. Die Blätter stehen quirlförmig, sind gleichbreit, spitzig, glatt, die Blumen klein, weiß, und in kugelför-

mige Köpfchen gesammelt. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 4.

7. *Pharnaceum incanum.* L. Graues Pharnaceum. Engl. African Pharnaceum. ♄

Mit einem strauchartigen, aufrechten, sprossenden Stengel, weißlichen Zweigen, zerstreutstehenden, gleichbreiten, glatten Blättern, borstenförmigen Afterblättern, und zusammengesetzten, sprossenden Enddolden, welche auf langen gemeinschaftlichen Stielen stehen. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 1.

8. *Pharnaceum lineare.* L. Linienblättriges Pharnaceum. Engl. Linear-leav'd Pharnaceum. ⊙ ?

Diese Kappflanze gleicht in Ansehung ihres Wuchses dem Acker-Spark (Spergula arvenlis). Der Stengel ist glatt, gegliedert, knotig, zweitheilig, ästig und auf der Erde hingestreckt. Die Blätter sind linienförmig, glatt, stumpf, ohngefähr 1 Zoll lang, entgegengesetzt und quirlförmig geordnet. Die Blumen stehen doldenartig an den Seiten und Spitzen der Zweige.

9. *Pharnaceum marginatum.* Thunb. Gerandetes Pharnaceum.

Mit eyförmigen, stumpfen, geränderten Blättern, und winkelständigen, festsitzenden Blumen. Wächst auf dem Kap.

10. *Pharnaceum microphyllum.* L. Kleinblättriges Pharnaceum.

Ist filzig, mit kleinen, eyförmigen, stumpfen, rundlichen Blättern, wolligen Afterblättern, und doldenartigen Blumen, welche am Ende des Stengels und der Zweige entspringen. Wächst mit vorhergehender Art auf dem Kap.

11. *Pharnaceum Mollugo.* L. Weiches Pharnaceum. ⊙

Mollugo Spergula. Spec. pl. 131. Burm. ind. 31. 5. f. 4.

Der Stengel ist krautartig, gestreckt, zweitheilig, cylindrisch und gegliedert. Die Blätter stehen quirlförmig zu 4—5 um den Stengel, sind elliptisch-lanzettförmig, glatt, ein wenig gespitzt, mit scharfem Rande, etwas fleischig, fast gestielt. Die Blumenstiele sind einblümig, so lang als die Blätter, die Blumen weiß; sie haben fünf länglich-eyförmige, oben schneeweiße Kelchblätter, sehr kleine, linienförmige, sehr schmale Kronblätter, fünf weiße Staubfäden, mit linienförmigen Antheren, und weiße, runde, zurückgekrümmte Griffel. Den Saamen von dieser in Ostindien wildwachsenden Pflanze säet man ins Mistbeet.

12. *Pharnaceum quadrangulare.* L. Vierseitiges Pharnaceum. ♄

Der Stengel ist fast strauchartig; er trägt gleichbreite, nadelartige, pfriemenförmige Blätter, welche dachziegelförmig über einander liegen, und vier Reihen bilden, und geknaulte Endrispen; die Blumen sind inwendig weiß und außerhalb grün. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 1.

13. *Pharnaceum Serpyllifolium.* L. Quendelblättriges Pharnaceum. ☉

Diese jährige Pflanze gleicht in Hinsicht auf Wuchs, Stengel und Blätterform dem glatten Bruchkraute (Herniaria glabra), ist aber etwas kleiner, der Stengel zart, ästig, zweitheilig, fadenförmig, gegliedert und unbehaart. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyförmig, gestielt, die Blumenstiele haarförmig, einblümig, seitenständig und so lang als die Blätter. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 4.

14. *Pharnaceum teretifolium.* Thunb. Rundblättriges Pharnaceum. ♄

Mit einem aufrechten, strauchartigen Stengel, fadenförmigen, cylindrischen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, und seitenständigen Dolden. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 1.

Der Wuchs und Anstand ist bei diesen Gewächsen fast wie bei Mollugo und Spergula. Man pflanzt sie in lockeren nahrhaften Boden, und vermehrt sie durch Saa-

men, die Sträuche auch durch Stecklinge und durch Zertheilung. Die Krautpflanzen verlangen Durchwinterung in frostfreien Behältern.

Pharnaceum depressum s. Loeflingia. nr. 2.

Pharus. Linn. Nervengras.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halb getrennt. Die Blumen haben einen zweiblättrigen, einblümigen Balg (Kelch), und eine zweiblättrige Krone; in der männlichen Blume finden sich sechs (nach Juſſieu nur drei) Staubfäden, in der weiblichen ein gleichbreiter Fruchtknoten mit einem Griffel und drei Narben. Der Saame ist länglich.

Linn. System XXI. Klasse VI. Ordn.

1. *Pharus aristatus.* Retz. Gegranntes Nervengras.

Diese Art wächst in Wässern in Ostindien. Der Halm ragt ohngefähr 2 Fuß über das Wasser hervor, ist aufrecht und mit lanzettförmigen, kurzen, etwas breiten, nackten Blättern bekleidet, welche oben scharf sind. Die Blümchen sind gestielt, gegrannt und bilden doldenartige Rispen. Wir müssen sie in wasserhaltenden Kübeln ꝛc. ziehen, und ins Treibhaus oder in Sommerkasten stellen.

2. *Pharus ciliatus.* Retz. Gefranztes Nervengras.

Mit vielen, beblätterten, etwa 2 Fuß hohen Halmen, gleichbreiten, schmalen, scharfen Blättern, und fast traubenartigen Rispen; die Kelchblätter sind eyförmig, zusammengerollt, am Rande gefranzt, und auf der Rückseite mit zwei Furchen versehen; die Krone fehlt. Ostindien ist das Vaterland.

3. *Pharus latifolius.* L. Brown. jam. 344. t. 38. f. 3. Breitblättriges Nervengras. ♃

Gramen avenaceum sylvaticum etc. Sloan. jam. t. 73. f. 2.

Der Halm ist mit breit-lanzettförmigen Blättern bekleidet, und trägt eine ästige Rispe mit unbewehrten,

glatten Kelchen. Dieses Gras verlangt ein lockeres fettes Erdreich, und da es in Jamaika und Gujana wild wächst, einen Stand im Treibhause. Man vermehrt es durch Saamen und Zertheilung.

Phascum. Linn. Bartmoos; Ohnmund.

Peristoma nullum. Flos masculus alaris, femineus terminalis. Hedwig. Spec. Musc. Frond. edit. Schwegrichen. p. 19. Capsula subsessilis clausa cum rudimento operculi. Hoffm. Germ.

1. *Phascum alternifolium.* Hedwig. Sp. Musc. Frond. p. 24. Wechselblättriges Bartmoos; der wechselblättrige Ohnmund. D.

Das Moos hat einen kurzen Stengel mit abwechselnden, borstenförmigen Blättern, und umgekehrt eyförmige, blaßgelbe, ungestielte Früchte. Es wächst in England in Sümpfen und an feuchten Orten. Dicks. fasc. 1. t. 1. f. 1.

2. *Phascum cohaerens.* Hedwig. Sp. Musc. Frond. t. 1. f. 1—6. Zusammenhangendes Bartmoos. D.

Die Blätter sind lanzettförmig, die Früchte kugelrund. Er wächst in Pensylvanien auf der Erde sehr dicht beisammen.

3. *Phascum crispum.* Hedwig. St. Crypt. 1. t. 9. Krauses Bartmoos. D.

P. crispum caulescens. Bridel. Muscol. 2. p. 19.

Der Stengel ist aufrecht, getheilt, und mit langen, lanzettförmigen, langgespitzten, zurückgedrehten Blättern besetzt. Wächst in Deutschland auf grasigen Plätzen, und blüht im Junius.

4. *Phascum curvicollum.* Hedwig. St. Crypt. 1. t. 11. Brid. Musc. 2. p. 11. Krummhalsiges Bartmoos.

Mit lanzettförmigen, abstehenden, mehr oder minder zurückgebogenen Blättern, und gestielten, gekrümmten Kapseln. Es wächst in Deutschland hin und wieder auf

sandigem, grieſigem Boden, blüht im Mai. Hedwig fand es im Reichelſchen Garten zu Leipzig.

5. *Phascum cuspidatum.* Schreb. Phasc. t. 1. f. 1—c. Brid. Musc. Feingeſpitztes Bartmoos. D.

P. acaulon. Spec. pl. p. 1570. Oed. Fl. dan. t. 249. f. 1.

Sphagnum acaule. Dill. hist. Musc. t. 32. f. 11.

Iſt ohne Stengel, mit eyförmigen, feingeſpitzten, abſtehenden Blättern, welche an der Spitze aufrecht ſtehen, und gegen einander gebogen ſind. Wächſt in Deutſchland in Gärten, blüht im Merz und April.

6. *Phascum muticum.* Schreb. Phasc. 1. f. 11. Unbewehrtes Bartmoos. D.

Iſt ohne Stengel, mit eyförmigen, unbewehrten, vertieften (hohlen), gegen einander geneigten Blättern. Wächſt auf Feldern in Deutſchland, blüht im Merz und April.

7. *Phascum nitidum.* Hedwig. St. Crypt. 1. t. 34. Brid. Musc. Glänzendes Bartmoos. D.

P. axillare. Dick. crypt. t. 1. f. 3.

Das Moos iſt klein, der Stengel aufrecht, kurz, einfach, und mit pfriemenförmig-gekielten, faſt büſchelförmigen, glänzenden Blättern bekleidet. Wächſt in Deutſchland in Heidelande und in Niederungen, blüht im Juni und Juli.

8. *Phascum patens.* Hedwig. St. Crypt. 1. t. 10. Brid. Muscol. 2. p. 14. Smith Engl. Bot. nr. 148. t. 1279. Abſtehendes Bartmoos. D.

Mit einem aufrechten, einfachen, kurzen Stengel und lanzettförmigen, abſtehenden Blättern, welche an der Spitze ſägeartig gezähnt ſind. Wächſt in Deutſchland in Wäldern und an ſchattigen Orten, blüht vom Juni bis Auguſt.

9. *Phascum piliferum.* Schreb. Phasc. t. 1. f. 1. Brid. Musc. 2. p. 17. Haartragendes Bartmoos. D.

Mit einem aufrechten, faſt einfachen Stengel, und länglich-eyförmigen, aufrechten, an der Spitze ein Haar tragenden Blättern. Wächſt in Deutſchland an Mauern u. a. O., blüht im Mai und Juni.

10. *Phaſcum ſerratum.* Schreb. Phaſc. t. 2. f. 1—2. Dicks. faſc. 1. t. 1. f. 1. Geſägtes Bartmoos. D.

P. velutinum. Hoffm. Germ. 2. Th. S. 20.

Iſt ohne Stengel, mit lanzett-eyförmigen, flachen, ſägeförmig gezähnten Blättern. Wächſt in Deutſchland auf Wieſen, blüht im Herbſt.

11. *Phaſcum ſtoloniferum.* Brid. Muſc. 2. p. 13. Dicks. Crypt. faſc. 3. t. 1. f. 2. Sproſſentreibendes Bartmoos. D.

Der Stengel iſt kriechend, fadenförmig, und in viele, an der Baſis nackte Zweige getheilt. Die Blätter ſtehen gehäuft, ſind eyrund-lanzettförmig und gezähnt. Wächſt in England blüht im Juni und hat mit dem vorhergehenden Aehnlichkeit, iſt aber unterſchieden durch einen etwas längern ſehr äſtigen Stengel, und durch ſtumpfgezähnte, mit einem Adernetz verſehenen Blätter.

12. *Phaſcum ſubulatum.* Schreb. Phaſc. p. 8. Brid. Muſcol. recent. 2. p. 15. Pfriemenförmiges Bartmoos. D.

P. acaulon. Spec. pl. Syſt. veg. p. 944. Oed. Fl. Dan. t. 249. f. 1.

Sphagnum acaulon trichodes. Dill. hiſt. Muſc. t. 32. f. 10. Hall. hiſt. t. 3.

Muſcus trichodes. Vaillant. Bot. Par. t. 29. f. 4.

Mit einem aufrechten, faſt einfachen Stengel, linien-lanzettförmigen, pfriemenförmigen, abſtehenden Blättern, und ſtielloſen Früchten. Wächſt in Deutſchland auf ſandigem Boden, blüht im Merz und April ꝛc. Will man etwa dieſe Mooſe in botaniſchen Gärten pflanzen, ſo können ſie ohngefähr wie die Arten der Gattung Bryum (2r Band S. 343) behandelt werden.

Phaſcum mnioides ſ. Splachnum anguſtatum.

Phaſcum pedunculatum ſ. Splachnum anguſtatum.

Phaſeolus. Linn. Bohne.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt faſt zweilippig, oben ausgerandet, unten dreizähnig; außerhalb an der Baſis des Kelches ſitzen zwei gegenüberſtehende Blättchen, die von einigen Botanikern der äußere Kelch genennt werden. Die Blumenkrone iſt ſchmetterlingsförmig, mit zurückgeſchlagener Fahne; das Schiffchen, die Staubfäden und der Griffel ſind ſpiralförmig gedreht. Die Hülſe iſt lang, vielſaamig, mehr oder minder zuſammengedrückt.

Im Linn. Syſt. XVII. Klaſſe IV. Ordn. ſind die Arten eingetheilt in kletternde (ſcandentes) und in aufrechtwachſende (erecti).

1. *Phaſeolus aconitifolius.* Linn. ſuppl. 325. Eiſenhutblättrige Bohne. ⊙?

P. volubilis. Jacq. obſ. 3. t. 52.

P. palmatus. Forsk. deſcript. 214.

Die Pflanze iſt aufrecht, der Stengel ein wenig gewunden und behaart. Die Blätter ſind dreizählig mit tief getheilten Blättchen, die Seitenblättchen dreilappig, das Endblättchen aber iſt fünftheilig und hat lanzettförmige Einſchnitte. Die Afterblätter ſind lanzettförmig, etwas geſpitzt. Die Blumenſtiele ſind oft dreiblümig und kürzer als die Blattſtiele. Sie wächſt in Trankebar.

2. *Phaſeolus alatus.* L. Geflügelte Bohne. ⊙

Ph. flore purpureo. Dill. eltb. t. 235. f. 303.

Der Stengel windet ſich; er trägt dreizählige Blätter und purpurrothe, in ſchlaffe Aehren geſammelte Blumen, deren Flügel ſo lang als die Fähnchen ſind. Das Vaterland weiß man noch nicht, aber ſo viel iſt gewiß, daß dieſe Pflanze in unſern Gärten faſt in jedem Boden im Freien gut fortkommt.

3. *Phaseolus Asellus.* Molin. chil. ed. germ. 108. Pfeilblättrige Bohne.

Mit gewundenem Stengel, dreizähligen Blättern, pfeilförmigen Blättchen und kugelrunden Saamen. Chili ist das Vaterland.

4. *Phaseolus capensis.* Thunb. Kapische Bohne.

Mit einem fadenförmigen, niederliegenden, aber nicht gewundenen Stengel, lanzettförmigen Blättchen und einblümigen Blumenstielen. Wächst auf dem Kap.

5. *Phaseolus Caracalla.* L. Schneckenförmige Bohne. Engl. Twisted-flower'd Kidney-Bean. ♃

Ph. caule volubili. Trew. rar. t. 10.

Ph. indicus. Triumph. obs. 93. t. 94.

Die Wurzel ist rundlich, ausdauernd, und treibt einen oder mehrere gewundene Stengel, mit dreizähligen Blättern, und spiralförmig zusammengerollten Blumen, welche fast cylindrische unbehaarte Hülsen hinterlassen. Wir müssen diese Art, da sie in Ostindien zu Hause gehört, in Treibhäusern ziehen. Im hiesigen Garten blüht sie im Juli und August mit zierlichen, purpurrothen, wohlriechenden Blumen. Sie kann daher zur Verschönerung der Gärten dienen, und in warmen Sommertagen an einem beschützten Orte im Freien stehen. (S. Jasminum.)

6. *Phaseolus farinosus.* L. Bestäubte Bohne. ☉

Ph. peregrinus. Niss. act. 1730. t. 42.

Der Stengel windet sich; er trägt eckige, dem Epheu fast ähnliche Blätter, rosenrothe Blumen, und längliche, viereckig-cylindrische, zottige und bestäubte Früchte. Ostindien ist das Vaterland.

7. *Phaseolus helvolus.* L. Blaßrothe Bohne. Engl. Carolina Kidney-Bean. ☉

Ph. flore helvolo. Dill. elth. t. 233. f. 300.

Mit gewundenem Stengel, länglichen, deltaförmigen

Blättchen, und blaßrothe. in Köpfchen geordnete Blumen. deren Kelche mit Deckblättchen versehen sind; die Fähnchen sind kurz, die Flügel größer, ausgebreitet, die Hülsen gerade, gleichbreit, cylindrisch und unbehaart. Carolina ist das Vaterland.

8. *Phaseolus hirtus*, Retz. Behaarte Bohne. Engl. Hairy Kidney-Bean. ☉

Der Stengel wird 1—3 Fuß hoch, ist eckig, knieartig gebogen, der obere Theil und die Zweige bisweilen gewunden, und mit kurzen steifen Borsten besetzt, welche sich auch an den langen, oben rinnenförmig ausgehöhlten, an der Basis knotigen Blattstielen zeigen. Die Blätter sind ausgeschweift, spitzig, auf beiden Seiten häckerig, die Seitenlappen schief, eyförmig, der Endlappen eylanzettförmig. Die Afterblätter sind länglich, halb herzförmig, angewachsen und gefranzt. Die Blumenstiele stehen in Blattwinkeln, sind 2—3 Zoll lang, die Blumen schmuzig gelb, fast kopfförmig, mit kleinen, abfallenden Deckblättchen an der Basis des Kelches, die Hülsen cylindrisch. Den Saamen von dieser Kappflanze legt man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen ins Land; in milden Klimaten kann auch der Saamen, wenn kein Frost mehr zu fürchten ist, an der bestimmten Stelle ins freie Land gesäet werden.

9. *Phaseolus inamoenus*. L. Jacq. hort. t. 66. Schlechte Bohne. ☉

Der Stengel windet sich; er trägt lange dreizählige Blätter, davon das mittlere Blättchen eylanzettförmig ist, und Blumen mit zurückgerollten Fähnchen und gleichfarbigen Kelchen. Sie wächst in Afrika.

10. *Phaseolus lathyroides*. L. Platterbsenartige Bohne. ☉

Mit aufrechtem Stengel, dreizähligen Blättern, länglichen, langgespitzten Blättchen, verlängerten Blumenstielen und dunkelscharlachrothen Blumen, welche cylindrisch-pfriemenförmige Hülsen hinterlassen. Sie wächst in Jamaika, in sandigem, griesigem, etwas feuchtem Boden. Im hiesigen Garten blühet sie in den Sommermonaten und

variirt zuweilen mit blaßrothen Blumen. Der Saame wird ins Mistbeet gesäet; die Pflänzchen werden alsdann in Töpfe in lockere, sandige Erde gesetzt und in den Sommerkasten gestellt, oder sie bleiben in dem Saamenbeete, wovon im Sommer die Fenster abgelegt werden, bis zur Blüthe und Reife des Saamens unversetzt stehen.

11. *Phaseolus lunatus.* L. Mondförmige Bohne. Engl. Scymitar-podded Kidney-Bean. ⊙

Mit gewundenem Stengel und dreizähligen Blättern, deren Seitenblättchen an der äußern Seite breiter sind. Die Blumen sind klein, grünlich, die Flügel anfänglich weiß, vertieft (hohl), dann blaßgelb. Die Hülse ist säbelförmig, glatt, fast mondförmig, und enthält eyförmige, zusammengedrückte, gestreifte Saamen. Sie wächst in Bengalen, und verlangt demnach einen warmen Standort.

12. *Phaseolus Max.* L. Schnabelfrüchtige Bohne; Kadelies Bohne; schwarze Indianische Bohne. Engl. Hairy-podded Kidney-Bean. Franz. Mungo à fruit noir. ⊙

Cadelium. Rumph. amb. 5. t. 140.

Der Stengel ist aufrecht, eckig, und mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt. Die Blätter sind dreizählig, die Hülsen schnabelförmig gekrümmt, behaart, und hangen abwärts; die Saamen sind schwarz. Sie wächst in Indien, blüht im Sommer. Die Chineser fertigen aus den schwarzen, bittern, dem Koriander ähnlichen Saamen ein Mehl, das aber nicht bitter ist, und daher zu verschiedenen Speisen gebraucht wird.

13. *Phaseolus multiflorus.* Lamark. Vielblümige Bohne; scharlachrothe Bohne; die Arabische, auch Türkische Bohne. Engl. Scarlet Kidney-Bean. ⊙

Ph. coccineus. Kniph. cent. 12. nr. 75.

β. Ph. vulgaris coccineus. Spec. plant. 1016.

Ph. indicus flore coccineo. Morif. hist. 2. S. 2. t. 5. f. 4.

Der Stengel windet sich ziemlich hoch, ist grün und

gestreift. Die Blätter sind dreizählig, die gemeinschaftlichen Blattstiele 4—6 Zoll lang, etwas zusammengedrückt, oben rinnenförmig, an der Basis stärker, cylindrisch, die Blättchen eyförmig, langgespitzt, die Seitenblättchen an der äußern Seite breiter, gestielt, die Stielchen cylindrisch fein behaart und am Grunde mit kleinen, gleichbreit-lanzettförmigen Afterblättern versehen, wovon die am Stiele des mittlern Blättchens fast pfriemenförmig sind. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele entspringen in den Blattwinkeln, sind aufrecht, gestreift, mit einzelnen, sehr feinen Härchen besetzt, so lang als die Blätter, manchmal auch 1 Fuß und darüber lang. Am Ende derselben stehen die prächtigen scharlachrothen Blumen in einer langen lockeren Traube; die Blumenstielchen sind einblümig, gepaart, rund, fein behaart, und am Grunde mit kleinen häutigen Nebenblättchen versehen. Die zwei Deckblättchen sind kürzer als der Kelch und etwas angedrückt, die Flügel länger als das Fähnchen, vertieft, an der Basis weißlich oder blaßroth; das Schiffchen liegt in dem Fähnchen und ist nebst den Zeugungsorganen spiralförmig gedreht. Die Hülsen hangen abwärts.

Diese Pflanze soll im südlichen Amerika wild wachsen. In Deutschland ist sie allgemein bekannt, und wird wegen des reichlichen Ertrages häufig gebaut. Sie blüht vom Juli bis September, und variirt mit weißen Blumen und weißen Saamen. Die oval-länglichen Cotyledonen (Saamenlappen) kommen bei dieser Art nicht immer über die Erde hervor wie bei der gemeinen Schneidebohne; die ersten Stengelblätter sind einfach, ganzrandig und mit Afterblättern versehen.

14. *Phaseolus Mungo.* L. Rauchfrüchtig Bohne. ⊙

Der Stengel ist aufrecht, nach entgegengesetzten Richtungen gebogen, ein wenig kletternd und so wie die ganze Pflanze mit Haaren besetzt. Die Blätter sind dreizählig, die zwei Seitenblättchen an der äußern Seite halb herzförmig, das mittlere Blättchen lanzettförmig, die Afterblätter oval-länglich, gefranzt. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele sind so lang als die Blätter, die Blumen gelb, Aehren kopfförmig, ohne Stiele, und liefern behaarte Hülsen. Ostindien ist ihr Vaterland. Nach Bryant

wächst sie auch in Nordamerika, wo man aus den Saamen das weiße Bowens Sagopulver fertiget.

15. *Phaseolus nanus.* L. Zwergbohne; Kriechbohne; Brechbohne; kleine Buschbohne. Engl. Dwarf Kidney-Bean. ☉

Der Stengel ist aufrecht, nicht gewunden, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter, Blattstiele und Afterblätter wie bei Nr. 13. Die Blumen stehen traubenartig in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige. Die einblümigen Blumenstielchen stehen zu 2—3 beisammen, die Deckblättchen sind etwas länger als der Kelch, gestreift, vertieft, nach geendigter Flor zurückgeschlagen, die Kronen weiß oder blaßroth, die Flügel länger als das Fähnchen, welches von dem spiralförmig gedrehten Schiffchen zurückgebogen ist. Die Hülse ist mehr oder minder zusammengedrückt, etwas runzlich und hängt abwärts.

Diese Art, welche ebenfalls aus Indien stammt, wird in ökonomischer Hinsicht häufig in Deutschlands Gärten und auf Feldern gebaut. Sie hat einige Abänderungen und Varietäten, welche sich durch die Farbe der Blumen und durch die Größe, Gestalt und Farbe der Saamen unterscheiden. Ihre Kultur im Freien ist allgemein bekannt. Die weiße frühe englische Zwergbohne benutzt man gewöhnlich zum Treiben in Frühbeeten. Die Behandlung derselben ist unten angezeigt.

Die Zwergbohnen arten bisweilen aus und treiben oben schlingende Stengel und Zweige. Diese Ausartung kommt vielleicht daher, daß, wenn die zum Saamentragen bestimmten Pflanzen den Stangen- oder Schlingbohnen nahe stehen, sie von denselben befruchtet werden. Wenn man also die Sorten rein erhalten will, so ist es rathsam, die saamentragenden Pflanzen von den Schlingbohnen zu entfernen, und immer die ersten oder untersten Früchte hangen zu lassen. Diese benutzt man hernach zur künftigen Aussaat. In solchen Gegenden, wo die Stangen nicht leicht zu haben sind, oder aus entfernten Orten mit beträchtlichen Kosten herbeigeschafft werden müssen, verdienen die Zwergbohnen am meisten gebaut zu

werden. Hierzu sind vorzüglich die frühen Sorten, als die englische und französische Zwergbohne, auch die Zwergsäbelbohne wegen ihrer Güte und ihres reichlichen Ertrages zu empfehlen.

16. *Phaseolus Pallar.* Molin. Ballari Bohne.

Mit gewundenem Stengel, und herabhangenden, cylindrischen, angeschwollenen Hülsen. Chili ist ihr Vaterland. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

17. *Phaseolus perennis.* Walt. carol. 182. Ausdauernde Bohne. 4

Der Stengel windet sich, und ist mit feinem Filze bedeckt; er trägt dreizählige Blätter, welche denen von der gemeinen Bohne (Ph. vulgaris) gleichen, aber etwas mehr gespitzt und auf der Unterfläche filzig sind, und längere, winkelständige, gepaarte Blumentrauben mit lanzettförmigen, spitzigen Nebenblättchen, und fadenförmigen, gepaarten Blumenstielchen, welche so lang als die Blumen sind. Die zwei Deckblättchen an der Basis des Kelches sind klein, undeutlich, die Kronen purpurroth, und die Hülsen hangen abwärts. Carolina ist ihr Vaterland.

18. *Phaseolus radiatus.* L. Strahlfrüchtige Bohne; die kleine ostindische Phaseole. ⊙

Ph. zeylanicus. Dill. elth. t. 235. f. 304.
Ph. minor. Rumph. amb. 6. t. 139. f. 2.

Diese kleine Pflanze hat einen aufrechten, cylindrischen Stengel, welcher sich in Ansehung seiner Größe nach dem Standorte und Boden richtet; er trägt kopfförmige Blumen und cylindrische, gestrahlte, horizontalstehende Hülsen; die Saamen sind blaßgelb auch schwarz und gleichen an Größe den Wicken. In Zeylon und Javan, wo diese Pflanze wild wächst, werden die Bohnen zur Speise gebraucht, und auf den Schiffen zu einem Brei gekocht, zu dem man Peterfilie, Zwiebeln oder Pfeffer und Essig hinzusetzt. Außerdem werden auch die Früchte im Winter roh anstatt des Salates gegessen. Wir können die Pflanze ebenfalls im Freien ziehen. Die Saamen legt

man ins Miſtbeet, und ſetzt hernach die Pflänzchen ins Land; in milden Klimaten können ſie auch ſogleich an Ort und Stelle ins Land geſäet werden.

19. *Phaſeolus ſemierectus.* L. Jacq. ic. rar. 3. t. 558. Halbwindende Bohne. Engl. Dark-red-flower'd Kidney-Bean. ⊙

Ph. ſtrumoſa radice Plum Spec.

Ph. barbadenſis erectior. Dill. elth. t. 233. f. 301.

Der Stengel iſt aufrecht, wird 2—3 Fuß hoch, und windet ſich nur in der Blühzeit oder ſobald ſich die Blüthen entwickeln. Die Blätter ſind dreizählig, die Blättchen eyförmig, nackt, ein wenig ſtumpf, mit einem kleinen Mucrone verſehen, und ſo lang als die Blattſtiele, die Afterblätter faſt ſchwerdtförmig. Die Blumen bilden langegeſtielte, winkelſtändige Aehren; die Kelche ſind cylindriſch, ohne Deckblätter, die Fahne und das gedrehte Schiffchen blaßroth, die Flügel dreimal größer, vertieft, dunkelroth, an der Baſis blaulich, die Hülſen ſchmal. Sie kommt aus Südamerika, blüht im Juli und Auguſt, und kann als Zierpflanze benutzt werden.

20. *Phaſeolus ſphaeroſpermus.* L. Rundſaamige Bohne. ⊙

Ph. erectus minor. Sloan. jam. 72. hiſt. 1. t. 117. f. 1. 2. 3.

Mit aufrechtem Stengel, dreizähligen Blättern, und ſchwachen, cylindriſchen, vielſaamigen Hülſen; die Saamen ſind rund, weiß und mit einem ſchwarzen Nabel (Hilum) verſehen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

21. *Phaſeolus ſtipularis.* Lamark. encycl. 3. p. 71. Spontonblättrige Bohne. ⊙

Der Stengel iſt aufrecht und unbehaart. Die Blätter ſind dreilappig, die Seitenblättchen ſtumpf, das mittlere hingegen iſt buchtig-dreilappig, die Afterblätter eyförmig. Die Blumen bilden winkelſtändige Aehren; ſie haben ein dunkelbraunes Fähnchen, gelbe Flügel, und ein weißes gedrehtes Schiffchen. Sie wächſt in Peru, blüht im Sommer, und iſt als eine Zierpflanze zu empfehlen.

22. *Phaſeolobus trilobus.* Ait. Kew. Dreilappige Bohne. Engl. Three-lobed Kidney-Bean. ☉

Ph. maderaspatanus. Pluk. alm. t. 214. f. 3.

Dolichos trilobus. Spec. pl. 1021.

Der Stengel iſt unbehaart und etwas gewunden. Die Blätter ſind dreizählig, die Seitenblättchen zweilappig, das mittlere iſt aber mit drei eyförmigen Lappen verſehen. Die Afterblätter ſind eyförmig, die Blumenſtiele oft dreiblümig, länger als die Blattſtiele, und die Hülſen cylindriſch. Oſtindien iſt ihr Vaterland.

23. *Phaſeolus vexillatus.* L. Jacq. hort. t. 102. Großfahnige Bohne; die wohlriechende Phaſeole. Engl. Sweet-ſcented Kidney-Bean. ☉

Ph. flore odorato. Dill. elth. t. 234. f. 302.

Mit einem gewundenen, behaarten Stengel, dreizähligen Blättern, und großen, wohlriechenden, violetten oder röthlichweißen Blumen, welche kopfförmig beiſammen ſtehen. Die zwei Deckblättchen des Kelches ſind klein, die Flügel der Schmetterlingskrone ſichelförmig; das Fähnchen iſt breit, ausgerandet, zurückgebogen, die Hülſe gleichbreit, ſteif und aufgetrieben. Sie wächſt in Havanna, blühet im Juli, und empfiehlt ſich durch die anſehnlichen, wohlriechenden Blumen. Man behandelt ſie ohngefähr wie Nr. 11.

24. *Phaſeolus vulgaris.* L. Schneidebohne; gemeine Schminkbohne; Vitebohne; welſche Bohne; gemeine Phaſeole; Gartenphaſeolen. Engl. Common Kidney-Bean. Franz. Faſeole Haricot. ☉

Der Stengel, die Blätter, Blattſtiele und Afterblätter wie bei der vielblümigen Bohne Nr. 13. Die Blumentrauben ſind kürzer als die Blätter, die Blumenſtiele gepaart, die Deckblättchen kürzer als der Kelch, abſtehend, die Blumen weiß oder blaßblaulich und liefern herabhangende Hülſen. Die jungen Pflänzchen tragen die Cotyledonen über der Erde; die erſten Stengelblätter ſind einfach, ungetheilt und ohne Afterblätter.

Diese in ganz Deutschland allgemein bekannte und häufig gebaute Pflanze stammt aus den tropischen Ländern. Sie blüht Ende Juni bis September, und hat mehrere Ab- und Spielarten, wovon ich nur einige der vorzüglichsten anzeigen will.

1. Die Schwerdts oder Säbelbohne; sie unterscheidet sich vornehmlich durch große, lange Hülsen, und wird in manchen Gegenden häufig zum Einmachen benutzt. Man unterscheidet die große und kleine Schwerdtbohne ꝛc.

2. Die sogenannte weiße Fleischbohne, mit zusammengedrückten fleischigen Hülsen.

3. Die Spargelbohne, welche im Mecklenburgischen gebaut wird, und wegen des angenehmen Geschmacks beliebt ist.

4. Die Zuckerbohne, mit höckerigen Hülsen und rundlichen, theils rothen oder auch gelben, theils weißen Saamen.

5. Die Prinzessinbohne, mit weißen Saamen.

6. Die Kirschbohne, mit fast kugelrunden gescheckten Saamen u. s. w.

Man unterscheidet noch mehrere Abarten und Varietäten nach dem Wuchse, der Größe und Farbe der Saamen, auch nach den Orten, wo sie zuerst gebaut wurden; diese haben wieder Spielarten unter sich und bringen nicht selten neue Bastarte hervor. Vor einigen Jahren erhielt ich eine frühe Stangenbohne von einem Gärtner aus Franken, wovon unten mehr gesagt ist.

Die Kultur der Bohnen, welche bei uns im Freien wachsen, und in ökonomischer Hinsicht auf Feldern und in Gärten gezogen werden, fordert nicht viel Umstände. Die Saamen legt man im Frühlinge, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind, nach bekannter Weise in mittelmäßigen, mehr trockenen als nassen Boden, wo sie viel Luft und Sonne haben. Die Bohnen können auch versetzt oder umgepflanzt werden. Zu dem Ende füllt man

Kasten von beliebiger Länge und ohngefähr 6 Zoll Höhe mit guter Gartenerde, legt die Saamen hinein, befeuchtet sie gehörig, und stellt die Kasten an einen warmen Ort, bis die Saamen keimen, und der obere Pflanzentheil über die Erde hervor kommt. Dann werden sie in Kammern oder ähnlichen Behältern, wo der Frost nicht schaden kann, vor die Fenster gestellt, und durch das Oeffnen der Fenster gleichsam abgehärtet, und auf ihren künftigen Standort im Freien vorbereitet. Die Aussaat der Saamen in die Kasten kann 14 Tage bis 3 Wochen vorher geschehen, ehe man das Feld ackern oder graben läßt. Das Auspflanzen hängt alsdann von der Witterung ab. Diese Methode dürfte jedoch dem Bohnenbaue im Großen nicht angemessen seyn. Daß die mit gewundenem Stengel versehenen Arten Stangen oder ähnliche Unterstützung erhalten müssen, ist leicht einzusehen.

Die Saamen von den in heißen Ländern wildwachsenden Bohnen legt man ins Mistbeet, und setzt die jungen Pflänzchen in Töpfe in lockeres Erdreich. Es ist Thatsache, daß alle tropische Gewächse in unsern Treibhäusern besser gedeihen, und auch solche Standörter haben müssen, wenn sie ihre Bestimmung vollenden, das heißt, Blüthen und Saamen tragen sollen. Die zärtlichen Bohnen blühen also reichlich und liefern viele reife Saamen, wenn sie ins Treibhaus oder in den Sommerkasten gestellt werden. Allein wenn wir bedenken, daß Nr. 13, 15 und 24 ebenfalls in warmen Ländern zu Hause gehören, und sich demohngeachtet auch an unser Klima gewöhnen liessen, so bleibt kein Zweifel übrig, daß diejenigen einjährigen Arten, welche wir bisher in Treibhäusern gezogen haben, in den Sommermonaten an einem beschützten Orte im Freien stehen können, und sich in der Folge vielleicht eben so behandeln lassen, wie die gemeinen Zwerg- und Stangenbohnen. Nr. 12, 19, 20, 22 und 23 haben im hiesigen Garten in dem im Freien angelegten Laubbeete vollkommen reifen Saamen getragen, daher glaube ich, daß sie in milden Klimaten auch im freien Lande an einem beschützten und sonnenreichen Orte gut fortkommen. Nur muß man die Aussaat oder das Pflanzen ins Freie nicht eher unternehmen, bis man keinen Frost mehr zu fürchten hat. Denn den Frost können sie durchaus nicht vertragen, auch das langanhaltende Regenwetter und

die rauhe Luft ist ihnen bisweilen sehr nachtheilig. Deswegen wird man in solchen Fällen, besonders wenn kein alter Saamen mehr vorräthig ist, sehr wohl thun, die zum Saamentragen bestimmten Pflanzen in Töpfe zu setzen, und an einen dem Vaterlande der Pflanzen angemessenen Ort zu stellen.

Ueber das Treiben der frühen englischen oder holländischen Zwergbohnen, welche man größtentheils zu diesem Endzwecke benutzt, erlaube man mir noch einige auf Erfahrung gegründete Kulturmethoden mitzutheilen, und zwar für Gartenfreunde, die nicht hinreichende gärtnerische Kenntnisse haben, und doch einige Treibbeete sich anlegen und unterhalten wollen. Wie ein Mistbeet angelegt werden muß, davon habe ich schon im ersten Bande dieses Lexicons geredet. Wenn die Erde auf den erhitzten Pferdedünger gebracht worden, und gehörig eben gemacht ist, so legt man die Fenster auf und bezeichnet an allen Seiten des Mistbeetkastens die Hälfte der Fensterscheiben, dann werden die Fenster wieder abgelegt, und von einem Zeichen zu dem andern gegenüber auf der Erde mit einem Stabe oder einer Gartenschnur eine Linie bezeichnet, so daß nach vollendeter Arbeit, wenn nämlich alle Zeichen durchgezogen sind, auf der Erdfläche lauter Quadrate entstehen. Da wo sich die Linien auf der Erde durchkreuzen, ist immer der Mittelpunkt unter der Fensterscheibe. Auf diese Stellen setzt man nun die jungen Pflänzchen, welche man schon in andern Beeten oder Kasten ꝛc. vorräthig hat, oder man legt sogleich 1 — 2 Saamen etwa einen Zoll tief an der bezeichneten Stelle in die warme Erde. In beiden Fällen muß man den Beeten und zarten Pflanzen bei günstiger Witterung gehörig Luft geben, auch die Nässe und Feuchtigkeit von obenher so viel als möglich durch Bedeckung von den Pflanzen abzuhalten suchen, sonst entsteht Schimmel und Fäulniß an den jungen Pflanzen. Eben so wenig dürfen die Blätter und jungen Triebe nahe an den Fenstern liegen und von selbigen gedrückt werden. Bemerkt man also, daß die Pflanzen bis an die Fenster herangewachsen sind, so ist es nöthig, die Kasten zu heben, doch kommt viel darauf an, von welcher Größe und Höhe die Mistbeetkasten sind. Die übrigen Kunstgriffe bei dieser Treiberei sind leicht einzusehen, und den meisten Gartenfreunden schon bekannt.

Ich habe oben eine frühe Schling- oder Stangenbohne angezeigt, welche ſich nach meinen Erfahrungen in Treibhäuſern gut ziehen läßt, und in ſechs Wochen nach der Ausſaat zum Gebrauche taugliche Hülſen liefert. Höchſt wahrſcheinlich iſt ſie ſchon in mehrern deutſchen Gärten unter einem mir unbekannten Namen anzutreffen. Ich will ſie einſtweilen die frühe Schlingbohne nennen. Sie windet ſich 4—6 Fuß hoch, trägt weiße, zuweilen auch blaßblaue ins Röthliche ſpielende Blumen, und 3 bis 6 Zoll lange in der Jugend grüne, im Alter rothgeſtreifte oder gefleckte Hülſen mit länglichen rothbraunen Saamen, welche mit dunkeln Flecken geziert ſind. In der erſten Hälfte des Januars laſſe ich 1 Fuß hohe und 8—10 Zoll breite Töpfe mit lockerer Erde füllen, und im Treibhauſe auf die Fenſterbänke oder auf Stellagen ſetzen, wo ſie viel Sonne haben. Sodann lege ich in jeden Topf 3—5 Saamen, und laſſe in der Mitte des Topfes einen 3—4 Fuß hohen Stab ſenkrecht in die Erde ſtecken, an welcher die ſchlingenden Stengel der hervorkeimenden Pflanzen hinauf klimmen. Außer dem nöthigen Begießen der Erde bedürfen ſie wenig Wartung, nur muß man ihnen einen ſonnenreichen Standort geben.

Was nun den Nutzen der bei uns im Freien gebauten Bohnen betrifft, ſo dienen die Früchte grün, auch getrocknet und eingemacht, zur Speiſe. Im K. Reichs-Anzeiger (2ter Jahrgang 1805 S. 207) iſt eine Maſchine zum Einſchneiden der auf den Winter einzumachenden Bohnen angezeigt. Man hat auch neuerlich die ältern Bohnenblätter, wenn dieſe dem Verwelken nahe ſind, und daher ohne Nachtheil abgenommen werden können, zum Gelb- oder Gelbgrünfärben empfohlen.

Phaylopſis. Willd. Prachtloſe.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch hat fünf Einſchnitte, wovon der obere größer iſt. Die Krone iſt rachenförmig, die Oberlippe klein und zweiſpaltig. Der einfächrige, ſchotenförmige Saamenbehälter enthält vier Saamen.

Spec. plant. edit. Willd. XIV. Klaſſe II. Ordn.

1. *Phaylopsis parviflora.* Willd. Kleinblüthige Prachtlose. ☉

Der Stengel ist aufrecht, viereckig, und mit langen weißen Haaren besetzt. Die Zweige und Blätter stehen einander gegenüber. Die Blätter sind langgestielt, eyförmig, spitzig, undeutlich gezähnt, an der Basis des Blattstiels herablaufend, geadert und behaart. Die Blumenstiele sind dreiblümig und stehen in den Blattwinkeln. Der Kelch ist mit drüsigen Haaren besetzt und hat fünf Einschnitte, wovon der obere länglich-lanzettförmig, geadert ist; die vier untern Einschnitte sind borstenförmig. Die Blumenkrone ist schmal, die Oberlippe gespalten, stumpf, doppelt kürzer als die dreitheilige Unterlippe. Der Saamenbehälter ist kleiner als der Kelch, schotenförmig und viersaamig. Herr Prof. Willdenow hat diese Pflanze in Indien wildwachsend angezeigt, jedoch mit? Man wird daher wohl thun, den Saamen ins Mistbeet zu streuen, und die Pflänzchen in Töpfe oder an einer sonnenreichen und beschützten Stelle ins Land zu setzen. Ohnfehlbar gedeihen sie auch gut, wenn sie im Saamenbeete, wovon im Sommer die Fenster abgenommen werden, bis zur Blüthe und zum Saamentragen stehen bleiben.

Phebalium. Davon im Nachtrage.

Phellandrium. Linn. Wasserfenchel.

Kennzeichen der Gattung.

Die gemeinschaftliche und besondere Dolde besteht aus vielen Strahlen, die besondere Hülle meist aus sieben Blättchen. Die Blümchen sind alle fruchtbar, die Scheibenblümchen etwas kleiner, die Kronblätter ungleich, eingebogen. Zwei eyrund-längliche, oben etwas schmälere, glatte Saamen sind mit dem bleibenden Kelche und Griffeln gekrönt.

Linn. System V. Klasse II. Ordn.

1. *Phellandrium aquaticum.* L. Gemeiner Wasserfenchel; der wasserliebende Pferdesaame; Wasserkerbel; Wasserpetersaat; Roßfenchel. Engl. Water Phellandrium. ♂

Cicutaria palustris tenuifolia. Bauh. pin. 161. Lob. ic. 735.

Die ganze Pflanze ist glatt, 2—4 Fuß hoch, der Stengel aufrecht, hohl, gestreift, nach oben zu ästig. Die Blätter stehen wechselsweise, die obern sind doppelt, die untern dreifach gefiedert, groß, dunkelgrün, die Abtheilungen aus einander gesperrt, die Blättchen klein, federförmig eingeschnitten und stehen ab. Der gemeinschaftliche Blattstiel bildet am Grunde eine Scheide und umfaßt den Stengel; an diesen Stellen ist der Stengel auch mit Knoten oder Gelenken versehen, wovon die untersten Wurzeln treiben. Die Zweige und gemeinschaftlichen Blustenstiele kommen aus den Blattwinkeln. Die gemeinschaftliche Hülle fehlt, die besondere besteht aus schmalen, lanzettförmigen, gespitzten Blättchen. Die Blümchen haben weiße, herzförmige, eingebogene Kronblätter, und fünf Staubfäden mit kleinen, rundlichen, rothen Antheren.

Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland in stehenden Wässern, in Teichen, Gräben und Sümpfen, blüht im Juli und August. Will man sie in botanische Gärten mit aufnehmen, so muß der Saame, sobald er reif ist, gesammelt, in Schlamm oder nasse Erde eingedrückt, und im Garten entweder in einen Sumpfgraben, oder in die kleinen Gefache am Ufer des Wasserbehälters eingesenkt werden. Meine Pflanzen, die ich auf dieselbe Art erzogen habe, pflanzen sich durch Saamenausfall von selbst fort, und bedürfen keiner Wartung. Der Saame von diesem Wasserfenchel ist officinell und wird in den Apotheken unter dem Namen: Phellandrii seu Foeniculi aquatici semen aufbewahrt. Abgebildet ist diese Art in Blackwell Herb. t 570. und Schkuhr bot. Handb. Taf. 71.

2. *Phellandrium Mutellina.* L. Alpen-Wasserfenchel; Muttern; Alpenpeersaat; Alpen-Roßfenchel. Engl. Alpine Phellandrium. ♃

Ligusticum Mutellina. Crantz austr.
Seseli foliis duplicato-pinnatis. Hall. helv. nr. 763.

Der Stengel ist fast nackt, 6—14 Zoll hoch, und aufrecht. Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen federförmig eingeschnitten, mit lanzettförmigen Läppchen.

Die Blümchen der Dolden sind röthlich, blühen im Sommer, und hinterlassen eyförmige gekrönte Saamen. Diese Pflanze wächst auf Alpenwiesen in der Schweiz, Kärnthen, Ungarn, Oesterreich, und gehört zu den guten Futterkräutern der Schweiz. Abgebildet ist sie in Jacquins Fl. Austr t. 56. Den Saamen säet man, sobald er reif ist, an Ort und Stelle ins Land.

Phelypea s. Orobanche.

Philadelphus. Linn. Pfeifenstrauch.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist kreiselförmig, vierspaltig die Krone hat vier Blätter welche mit den Staubfäden im Kelche stehen. Die Saamenkapsel ist halb unten, eyförmig, vierfächrig, vierklappig, vielsaamig, der Saame klein, mit einem Umschlage umgeben.

Linne und einige neuere Botaniker haben diese Gattung folgen ermaßen beschrieben: Der Kelch ist 4—5 theilig, oben, die Krone 4—5 blättrig, der Griffel vierspaltig. Die Kapsel 4—5 fächrig, 4—5 klappig, vielsaamig.

Linn. System XII. Klasse I. Ordn.

1. *Philadelphus coronarius.* L. Wohlriechender Pfeifenstrauch; welscher Jasmin; Bastard-Jasmin; falscher Springstrauch. Engl. Syringa or Mockorange. Franz. Syringa a fleurs blanches. ♄

Dieser Strauch hat eine graue rissige Rinde, welche an den jungen Zweigen braun und glatt ist. Die Blätter stehen einander gegenüber, auf kurzen, ein wenig behaarten Stielen, sind ovalseyförmig, gespitzt nach oben weitläuftig gezähnt. Die Blumen stehen an den obern Theilen in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige; in den Blattwinkeln stehen sie einzeln, an der Spitze des Zweiges hingegen meist zu dreien bei ammen, sind weiß und haben einen starken Geruch. Sie blühen Ende Mai und im Junius. Im hiesigen Garten habe ich mehrere Exemplare beobachtet, und den Kelch vierspaltig, die Krone vierblättrig, und die Kapsel vierfächrig gefunden.

Nach geendigter Flor und wenn der Fruchtknoten seiner völligen Ausbildung näher kommt, siehet man sehr deutlich, daß vier Griffel vorhanden sind, welche sich in der Blühzeit dicht an einander schließen, und ein vierspaltiger Griffel zu seyn scheinen.

Diese in Deutschland allgemein bekannte Holzart bildet einen Strauch von der zweiten Größe, der wegen seiner zierlichen, weißen und starkriechenden Blumen zur Verschönerung der Naturgärten oder der sogenannten englischen Gartenanlagen benutzt wird. Er stammt ursprünglich aus der Schweiz und Italien, sonderlich aus Verona, ist aber jetzt häufig in Deutschlands Gärten und in Zäunen anzutreffen. Aus den langen Schossen oder Loden werden Pfeifenröhre gefertigt, so wie von Viburnum u. a. m. In den Gärten unterhält man zwei Abänderungen, 1) Philadelphus coronarius flore pleno mit gefüllter Blume, und 2) Philadelphus nanus. Dieses ist ein niedriger Strauch, etwa 2—3 Fuß hoch, welcher einen dichten, oft runden Busch bildet, aber in den hiesigen Herzogl. Gärten, so lange ich die Aufsicht über dieselben habe, noch keine Blumen getragen hat. Die Blätter sind etwas kürzer und breiter.

2. *Philadelphus inodorus.* L. Geruchloser Pfeifenstrauch; der carolinische wilde Jasmin. Engl. Dwarf Mockorange. Franz. Syringa de Carolina. ♄

Dieser Strauch trägt langgestielte, eyrund-längliche, glatte, ganzrandige Blätter, welche einander gegenüber stehen, und weiße, ziemlich große, ansehnliche Blumen, welche sich im Mai und Junius entwickeln, aber ohne Geruch sind. Er wächst in Carolina, und ist in einigen Schriften als ein zärtlicher gegen Kälte sehr empfindsamer Strauch angezeigt.

Die Pfeifensträucher vermehrt man durch Stecklinge und durch junge Sprossen, welche aus der Wurzel hervorkommen, und sich leicht bewurzeln. Diese nimmt man im Herbste oder zeitig im Frühlinge von der Mutterpflanze ab, und pflanzt sie an den Ort ihrer Bestimmung. Der wohlriechende Pfeifenstrauch Nr. 1. kommt fast in jedem Boden, auch an schattigen und sonnenreichen

Stellen gut fort, und kann daher ohne Auswahl des Standortes in den Pflanzungen vertheilt werden. Zuweilen variirt er auch mit bunten Blättern. Die kleine Abänderung kann wegen des niedrigen und buschigen Wuchses zur Ausfüllung in Strauchgruppen dienen.

Philadelphus laniger s. Leptosperm. nr. 7.

Philadelphus laniger β. s. Leptosperm. nr. 9.

Philadelphus scoparius s. Leptosperm. nr. 10.

Philadelphus floribundus s. Leptosperm. nr. 10.

Philesia. Jussieu gen. pl. edit. Usteri. Lilienstrauch.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume ist glockenförmig, sechstheilig, regelmäßig; die drei äußern Einschnitte sind langgespitzt, die drei innern aber doppelt länger und stumpf. Sechs Staubfäden, welche an der Basis zusammengewachsen sind, und ein Stempel mit dreilappiger Narbe. Die Beere steht oben, ist fast dreiseitig und vielsaamig.

Spec. plant. edit. Willd. VI. Klasse I. Ordn.

1. *Philesia buxifolia.* Lamark ill. gen. t. 248. Buchsbaumblättriger Lilienstrauch. Engl. Lily-shrub. ♄

Ein kleiner Strauch, mit knieartig gebogenen, abwechselnden, aufrechten Zweigen, welche an der Basis mit zwei scheidenartigen Afterblättern versehen sind, abwechselnden, gestielten, gleichbreit-elliptischen, an beiden Enden gespitzten, ganzrandigen Blättern, und kurzgestielten, winkelständigen, glockenförmigen Blumen. Bis daher ist nur diese Art bekannt, welche in Magellanica zu Hause gehört. Im südlichen Deutschlande hält sie im Freien aus; in nördlichen Gegenden muß man sie in kalten Wintern gut bedecken, oder in frostfreien Behältern durchwintern.

Phillyrea. Linn. Steinlinde.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist klein, vierzähnig, die Blumenkrone

vierspaltig; zwei Staubfäden und ein Griffel. Die Beere ist einfächrig und einsaamig.

Linn. System II. Klasse I. Ordn.

1. *Phillyrea anguſtifolia.* L. Schmalblättrige Steinlinde. Engl. Common narrow-leav'd Phillyrea. Franz. Filaria à feuilles etroites. ♄

Ein Strauch aus Italien und Spanien, mit graugrüner Rinde, und gleichbreit-lanzettförmigen, ganzrandigen, ausdauernden Blättern. Er blüht im Mai und hat folgende Abänderungen:

α. Phillyrea lanceolata. Ait. Kew. l. c. Mit lanzettförmigen Blättern und geraden Aesten.

β. Phillyrea roſmarinifolia. Ait. Kew. l. c. Mit langen lanzett-pfriemenförmigen Blättern und aufrechten Zweigen.

γ. Phillyrea brachiata. Ait. Kew. l. c. Mit kurzen, länglich-lanzettförmigen Blättern und ausgebreiteten Aesten.

2. *Phillyrea latifolia.* L. Breitblättrige Steinlinde. Engl. Smooth broad-leav'd Phillyrea. Franz. Filaria à feuilles larges. ♄

Diese Art, welche eyrund-herzförmige, sägezähnige, ausdauernde Blätter trägt, wächst gleichfalls im südlichen Europa und hat folgende Abänderungen:

α. Phillyrea laevis. Ait. Kew. l. c. Mit eyförmigen, flachen, undeutlich gezähnten (bisweilen ganzrandigen) Blättern.

β. Phillyrea ſpinoſa. Ait. Kew. l. c. Mit länglich-eyförmigen, spitzigen, scharf gezähnten, flachen Blättern.

γ. Phillyrea obliqua. Ait. Kew. l. c. Die Blätter sind lanzettförmig-länglich, spitzig, gesägt, schief gebogen.

3. *Phillyrea media.* L. Mittlere Steinlinde. Engl. Privet-leav'd Phillyrea. Franz. Filaria à feuilles de Troene. ♄

Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, ungetheilt, oder auch sägeförmig gezähnt, entgegengesetzt und ausdauernd. Die Zweige in der Jugend etwas vierseitig. Die grünlichen oder weißlichen Blumen bilden kleine winkelständige Trauben. Sie wächst in Südeuropa auf Hügeln, blüht im Mai und hat folgende Abänderungen:

α. Phillyrea ligustrifolia. Ait. Kew. Mit länglich-lanzettförmigen Blättern.

β. Phillyrea virgata. Ait. Kew. Mit lanzettförmigen Blättern und aufrechten ruthenförmigen Zweigen.

γ. Phillyrea pendula. Ait. Kew. Mit lanzettförmigen Blättern und ausgebreiteten hangenden Zweigen.

δ. Phillyrea oleaefolia. Ait. Kew. Mit länglich-lanzettförmigen Blättern und fast aufrechten Zweigen.

ε. Phillyrea buxifolia. Ait. Kew. Mit oval-länglichen Blättern.

Der Werth dieser Holzarten besteht doch größtentheils darinnen, daß sie das ganze Jahr hindurch mit Blättern bekleidet sind, und daher auch im Winter ein fröhliches Ansehen gewähren. Sie lieben ein lockeres kräftiges Erdreich und lassen sich außer den Saamen auch durch Ableger und Stecklinge vermehren. Zuweilen kommen auch junge Sprößlinge aus der Wurzel, welche beim Versetzen der Mutterpflanze abgenommen werden. Meine Versuche, welche ich im hiesigen Garten in Betreff der Durchwinterung im Freien unternommen habe, sind nicht ganz nach Wunsch ausgefallen. In nördlichen Gegenden wird man daher wohl thun, diese Sträucher entweder sehr gut mit Baumblättern, Korben oder Fichtenzweigen zu bekleiden, und vor dem Froste zu verwahren, oder man zieht sie in Töpfen, Kübeln ꝛc. und überwintert sie in frostfreien Behältern. Doch hängt ihre Dauer im Freien gar sehr vom Standorte und Boden ab. In dem Garten zu Weimar habe ich sie an einem vor Nord- und Nordostluft beschützten Orte einige Winter im Freien erhalten. Die jungen Triebe litten zwar bisweilen vom Froste und mußten etwas verkürzt oder eingestutzt werden, aber desto kräftigere Triebe zeigten sich hernach in

dem darauf folgenden Frühlinge und Sommer. In Dickſons Garten zu Edinburg ſahe ich alle drei Arten nebſt ihren Abänderungen im Freien, auch in verſchiedenen Gärten in England, wo ſie theils in Strauchgruppen gezogen, theils zu niedrigen Hecken benutzt werden. In Deutſchland finden wir ſie bei den meiſten Handelsgärtnern.

Phleum. Linn. Lieſchgras.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch hat zwei gleichbreite, abgeſtutzte Bälge (Blätter), welche am abgeſtumpften Rande eine kurze Granne tragen, und ſchließt eine Blüthe ein. Die Krone beſteht aus zwei kleinern unbegrannten Blättern, wovon das äußere das innere kleinere umgiebt. Der Saame iſt rundlich und in die Kronblätter eingeſchloſſen.

Linn. Syſtem III. Klaſſe II. Ordn.

1. *Phleum alpinum.* L. Alpen-Lieſchgras. ♃

Die Wurzel treibt mehrere, ohngefähr 1 Fuß hohe Halme, mit eyförmig-cylindriſcher, kurzer, behaarter Aehre, welche nach geendigter Flor meiſtentheils ſchwarz wird. Es wächſt auf Alpen in der Schweiz, Oeſterreich und andern hohen Gebirgen, blüht im Julius.

2. *Phleum Gerardi.* Jac. ic. rar. 2. t. 301. Kopfförmiges Lieſchgras. ♃

Ph. capitatum. Scop. carn. nr. 79.

Aus der knolligen Wurzel kommen einfache Halme mit gleichbreiten, geſpitzten Blättern, deren Scheiden bauchig ſind, und rundlicher Aehre; die Kelchblätter ſind gefranzt. Dieſes Gras wächſt auf den höchſten Alpen in Kärnthen, Steyermark, Italien, Frankreich und auf den Pyrenäen.

3. *Phleum nodoſum.* L. Knotiges Lieſchgras; Fuchsſchwanzgras. ♃

Die Wurzel iſt knollig und treibt aufwärtsſteigende Halme, mit ſchiefen Blättern und cylindriſcher Aehre; die Kelchblätter ſind abgeſtutzt und gefranzt. Dieſe Art

wächst in Frankreich, der Schweiz, in Italien und Deutschland, z. B. in Thüringen u. a. O. in Wäldern, an Wegen und etwas feuchten Stellen, blüht vom Mai bis September. Sie hat mit der folgenden viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die knollige Wurzel, durch aufsteigende, am Grunde knotige, nicht aufrechte Halme, und durch zweireihige, schiefe, glatte, am Rande scharfe Blätter; die Antheren sind weiß.

4. *Phleum pratense.* L. Wiesenliebendes Lieschgras; Kolbengras; Timotheusgras; Hirtengras. Engl. Meadow Cat's Tail Grass. 4

Mit ausdauernder, ästiger, faseriger Wurzel, aufrechtem, 1—3 Fuß hohem Halme, und dichter, cylindrischer, 1—6 Zoll langer Aehre; die Kelchblätter sind abgestutzt und gefranzt. Es wächst in ganz Deutschland auf Wiesen, in Grasgärten, an Wegen und Ackerrändern, blüht Ende Mai bis im September, und ist nebst der vorhergehenden Art, sowohl grün als getrocknet ein gutes Futter, besonders für Pferde. Abgebildet ist es in Schkuhrs bot. Handbuche und Mauckens Grasbüchlein Taf. 9. F. 24. und Dr. Grindel bot. Taschenbuche über die Pflanzen in Liv- Cur- und Ehstland. In England wird dies Gras, mit andern Futtergräsern gemischt, häufig zum Anbaue der sogenannten künstlichen Wiesen benutzt. In Deutschland ist es auf Wiesen ebenfalls sehr nützlich. Der Saame wird, sobald er reif ist, gesammelt, und nach bekannter Art auf den Wiesen ausgestreut.

Phleum arenárium s. Phalaris. nr. 2.

Phleum asperum s. Phal. nr. 3.

Phleum viride s. Phal. nr. 3.

Phleum schoenoides s. Crypsis. nr. 1.

Phlomis. Linn. Phlomis.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist eckig und fünfzähnig, die Krone länglich, zweilippig, die Oberlippe rauch, gewölbt, zusammengedrückt, aufliegend, mehr oder weniger gespalten,

die Unterlippe dreispaltig, der mittlere Lappen größer und zweilappig, vier Saamen.

Linn. System XIV. Klasse I. Ordn.

1. *Phlomis alba.* Forsk. descr. 107. Weiße Phlomis.

Die Blätter sind eyförmig, sägezähnig und zottig, die Blumen weiß in Quirlen, die Quirle entfernt, 10—12 blümig, die Hüllen vierspaltig, mit borstenförmigen Einschnitten, welche so lang als die glockenförmigen, filzigen, fünfzähnigen Kelche sind; der Schlund des Kelches ist schief, die Zähne sind pfriemenförmig, unbewehrt, die zwei obern größer. Wächst im glücklichen Arabien.

2. *Phlomis alpina.* Pallas Act. petrop. 1779. 2. t. 13. Gebirgs-Phlomis. 4

Der Stengel ist filzig, die untern Blätter sind herzförmig, sägezähnig, filzig, die obern lanzettförmig, die Nebenblätter linien-pfriemenförmig. Diese Art wächst auf dem Altai-Gebirge und ist zunächst mit Phil. tuberosa verwandt, aber unterschieden durch den filzigen, etwas niedrigern Stengel, durch filzige Blätter, und durch zottige Nebenblätter.

3. *Phlomis armenica.* Willd. Armenische Phlomis. 4

Eine perennirende Pflanze aus Armenien, mit einem viereckigen, filzigen Stengel, und langgestielten Blättern. Diese sind lanzettförmig, stumpf, runzlich-geadert, undeutlich gezähnt und auf der Unterfläche mit weißem Filze bedeckt. Die Blumenkränze sind gewöhnlich sechsblümig, die Nebenblätter kurz, pfriemenförmig, zurückgebogen, zottig, die Kelche weiß-filzig, eckig, mit lanzett-pfriemenförmigen Zähnen, die Kronen gelb.

4. *Phlomis biflora.* Vahl. Zweiblüthige Phlomis.

Ghaetha tumbus. Herm. Zeyl. 65.

Leucas foliis rotundis serratis. Burm. Zeyl. t. 63. f. 1.

Mit eyförmigen, sägezähnigen Blättern, einzelnen, gegenüberstehenden Kelchen, welche mit zehn pfriemenför-

migen Zähnen versehen sind, und weißen, starkriechenden Blumenkronen. Den Saamen von dieser in Ostindien wildwachsenden Pflanze streut man ins Mistbeet.

5. *Phlomis biloba.* Desfont. fl. atl. 2. t. 127. Zweispaltige Phlomis. ♃

Die Blätter sind eyrund-länglich und mit grauem Filze bekleidet, die obern ungestielt, die Nebenblättchen linien-pfriemenförmig, zottig, so lang als die Kelche, welche lanzettförmige, aufrechte Zähne haben, die Blumenkronen so groß wie bei Phl. Herba venti, purpurroth, auswendig mit weichen Haaren besetzt; die zusammengedrückte Oberlippe ist oft tief zweitheilig. Wir müssen diese Art, da sie in Algier wild wächst, in frostfreien Behältern durchwintern, in milden Klimaten dauert sie vielleicht im Freien aus.

6. *Phlomis chinensis.* Retz. obs. 2. p. 19. Chinesische Phlomis. ♄

Mit strauchartigem Stengel, viereckigen, hackerigen Zweigen, gegenüberstehenden, gestielten, eyförmigen und herzförmigen, sägezähnigen Blättern, welche mit Seidenhaaren bedeckt sind, und 5—6 blümigen, winkelständigen Blumenkränzen. Die Kelche sind zehnstreifig, die Zähne gegrannt, die Blumenkronen weiß; diese haben eine zusammengedrückte rauche, ausgerandete Oberlippe, und eine dreilappige, fast nackte Unterlippe. Sie wächst in China und verlangt demnach Durchwinterung in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause.

7. *Phlomis crinita.* Cavanilles. ic. 3. t. 247. Borstige Phlomis. ♃

Die untern Blätter sind herzförmig, ganzrandig, auf beiden Seiten mit dichtem Filze bedeckt, die obern länglich, ungestielt, die Blumenkränze achtblümig mit borstenförmigen, haarig-filzigen Hüllen, die Kelchzähne pfriemenförmig, aufrecht, die Blumenkronen orangenfarbig und außerhalb filzig. Da sie in Spanien zu Hause gehört, so müssen wir sie in frostfreien Behältern durchwintern.

8. *Phlomis decemdentata.* Willd. Zehnzähnige Phlomis. ⊙?

Stachys decemdentata. Forſt. prodr. nr. 526.

Der Stengel iſt krautartig, viereckig und filzig. Die Blätter ſind geſtielt, länglich, ſägezähnig, an der Baſis ſchmal, filzig, die Blumen in vielblümige Kränze oder Quirle geordnet; die Nebenblätter fehlen. Der glockenförmige, filzige Kelch hat zehn Streifen und eben ſo viele Zähne, welche wechſelsweiſe kleiner ſind. Die Blumenkrone iſt ein wenig länger als der Kelch, die Oberlippe aufrecht, ungetheilt, zottig, die Unterlippe dreilappig und unbehaart. Wächſt auf den Societäts-Inſeln.

9. *Phlomis fruticoſa.* L. Strauchartige Phlomis. Engl. Narrow-leav'd shrubby Phlomis. ♄

Phl. latifolia. Dill. elth. t. 237. f. 306.

Dieſe ſtrauchartige Pflanze hat einen buſchigen, 2—4 Fuß hohen Wuchs und iſt aufrecht. Die Blätter ſind herzförmig, ſtumpf, geſtielt, mit dichtem Filze bedeckt, die Blumen ziemlich groß, dunkelgelb, in Quirle und rundliche Endköpfchen geſammelt; die Oberlippe iſt ſtark behaart und gewölbt, die Hüllblättchen ſind lanzettförmig. Dieſe Art wächſt in Spanien, und blüht vom Juli bis im Herbſt. Sie iſt in mehreren deutſchen Gärten bekannt, und wird den Winter über in Glashäuſern aufbewahrt.

10. *Phlomis glabrata.* Vahl. Glatte Phlomis.

Der Stengel trägt eyförmige, ſägezähnige Blätter, und 6—8 blümige, entfernte Blumenkränze, mit kleinen, viertheiligen, borſtenförmigen, etwas ſtechenden Hüllen, welche an der Spitze gelblich und viermal kürzer als die Kelche ſind; die Kelche haben zehn Streifen, ſind glockenförmig und glatt. Wächſt im glücklichen Arabien.

11. *Phlomis Herba venti.* L. Wind-Phlomis. Engl. Rough-leav'd Phlomis. ♃

Mit krautartigem, behaartem Stengel, eyrund-länglichen, ſägezähnigen, unbehaarten Blättern, und quirl-

förmigen, röthlichen oder hellpurpurrothen Blumen; die Nebenblätter sind pfriemenförmig, raub, die Zähne des Kelchs lanzettpfriemenförmig und aufrecht. Sie wächst in Spanien, Italien und im südlichen Frankreich, blüht vom Juli bis August und September. Im hiesigen Garten hat sie nun zwei Winter im Freien ausgehalten, auch Hr. Seidel hat sie in seinem Verzeichniß unter den perennirenden im Freien ausdauernden Pflanzen aufgeführt. In den nördlichen Gegenden wird man wohl thun, diese Pflanze im Winter gut zu bedecken, oder in frostfreien Behältern durchzuwintern.

12. *Phlomis indica.* L. Indische Phlomis. Engl. Indian Phlomis. ☉

Der Stengel ist krautartig. Die Blätter sind eyförmig, sägezähnig, an der Basis verdünnt, gestielt, grün und mit weichen Haaren besetzt. Die Blumenkränze an der Spitze sind stärker, die Hüllblättchen gleichbreit, gekielt, zottig, die Kelche röhrig, länglich, zehnseitig, die Blumenkronen wie bei Leonurus Cardiaca; aber die Oberlippe ist zusammengedrückt, und dicht mit langen weißen oder grauen Haaren bekleidet; die Unterlippe ist dreispaltig, der mittlere Lappen doppelt länger. Den Saamen von dieser indischen Pflanze säet man ins Mistbeet, und setzt hernach die Pflänzchen in Töpfe oder ins freie Land.

13. *Phlomis italica.* Smith. Italienische Phlomis. ♄
Phl. purpurea. Spec. pl. edit. 2. p. 818.

Der Stengel ist filzig. Die Blätter sind herzförmig, länglich, auf beiden Seiten mit weißlichem Filze bedeckt, die untern Blattstiele länger als die Blätter, die Blumenkränze meist sechsblümig, die Hüllblättchen gleichbreit, stumpf, filzig, halb so lang als die Kelche, die Blumenkronen purpurroth. Wächst in Italien und Portugal, blüht im Sommer und verlangt Durchwinterung in frostfreien Behältern.

14. *Phlomis laciniata.* L. Schlitzblätterige Phlomis. ♃ ♂

Der Stengel wird 1—2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen geschlitzt, die Wur-

zelblätter größer als die Blätter des Stengels. Die Blumen bilden Kränze, sind purpurroth, und haben wollige Kelche. Sie wächst im Oriente und hält in unsern Gärten im Freien aus, doch hängt ihre Dauer gar sehr vom Standorte und Boden ab. In gutem Erdreiche gedeihet sie am besten.

15. *Phlomis Leonitis.* L. Melissenblättrige Phlomis. Engl. Dwarf shrubby Phlomis. ♄

Eine strauchartige Kappflanze, mit eyförmigen, stumpfen, etwas filzigen, gekerbten, ausdauernden Blättern, und zierlichen, scharlachrothen, in Kränze gesammelten Blumen; die Kelche haben sieben gegrannte Zähne. Sie ist zunächst mit Phlomis Leonurus verwandt, aber unterschieden durch eyförmige (nicht lanzettförmige), filzige Blätter, und durch grannige Kelche; von Phlomis nepetifolia ist sie vorzüglich durch den strauchartigen Stengel, und durch kleinere, stumpfe, ausdauernde Blätter zu unterscheiden. Wir müssen sie in guten Boden pflanzen und im Glashause durchwintern.

16. *Phlomis Leonurus.* L. Goldfarbige Phlomis. Engl. Narrow-leav'd Phlomis. ♄

Leonurus Breyn. cent. t. 86. Seb. mus. 1. t. 14. f. 1. Morif. hist. 3. f. 11. t. 10. f. 17.

Ein Zierstrauch vom Kap, 3—6 Fuß hoch, mit aufrechten, in der Jugend etwas behaarten, vierkantigen Zweigen, lanzettförmigen, schmalen, sägezähnigen, dunkelgrünen, ausdauernden Blättern, und großen scharlachrothen, oder brandgelben, in zierliche Kränze geordneten Blumen; die Blumenkronen sind behaart, die Kelche unbewehrt, haben zehn Ecken und eben so viel Zähne.

Im Winter stellt man diesen schönen Strauch, welcher gewöhnlich vom September bis im Decbr. Blumen trägt, ins Glashaus vor die Fenster, oder in ein Zimmer, das nur bei eindringendem Froste geheizt wird. Man pflanzt das Stämmchen in gutes Erdreich, begießt es im Sommer viel, aber im Winter nur wenig, sonst faulen die Wurzeln und die Pflanze wird in einen leidenden Zustand versetzt. Dies erkennt man größtentheils daran, daß

die Blätter welken und abfallen, oder sich hie und da Schimmel am Stamme und an den Aesten zeigt. In solchen Fällen hebt man die Pflanze aus, schneidet die faulen Wurzeln ab, und setzt sie wieder in einen der Größe des Erdballens angemessenen Topf. Auch erholen sich kranke Pflanzen bald wieder, wenn man sie im Frühlinge, wenn kein Frost mehr zu fürchten ist, aus den Töpfen hebt, die verdorbenen Wurzeln abschneidet, und mit den Erdballen an einer schicklichen Stelle ins Land setzt. Noch besser gedeihen sie in einem mäßigen Mistbeete, wovon im Sommer die Fenster abgelegt werden. Im Herbste setzt man sie wieder in Töpfe und stellt sie ins Glashaus.

Die gesunden Pflanzen treiben viele Faser- oder Haarwurzeln, und müssen daher alle Frühjahre in größere Gefäße versetzt werden. Im Sommer stehen sie mit den Kappflanzen im Freien. Man vermehrt sie durch Ableger und Stecklinge im Mistbeete ꝛc.

17. *Phlomis Lychnitis.* L. Schmalblättrige Phlomis. Engl. Sage-leav'd Phlomis. ♄

Die untern Blätter sind lanzettförmig, filzig, die obern eyförmig, ungestielt, die Hüllblättchen borstenförmig, wollig, so lang als die Kelche. Wächst in Südeuropa.

18. *Phlomis martinicensis.* Swartz. Westindische Phlomis. ☉

Ph. caribaea. Jacq. ic. rar. 1. t. 110.

Clinopodium martinicense. Jacq. americ. t. 177. f. 75.

Mit krautartigem Stengel, eyrund-länglichen, gezähnten, unten filzigen Blättern, und vielblümigen, kugelförmigen Blumenkränzen. Die Hüllen sind einwärts gebogen, die Kelche haben acht Zähne, wovon die obern pfriemenförmig und sehr lang sind. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 12.

19. *Phlomis moluccoides.* Vahl. Symb. 1. t. 14. Trichterkelchartige Phlomis. ♄

Clinopodium fruticosum. Forsk. descr. 107.

Mit einem baum- oder strauchartigen, aufrechten

Stengel, eyförmigen, gekerbten Blättern, und entfernten Blumenkränzen, welche meist aus 14 Blumen bestehen. Die Hülle ist 4—7 theilig, borstenförmig, so lang als die röhrigen, zottigen, zehnfurchigen, zweilippigen Kelche; die Oberlippe des Kelches ist kurz, länglich, spitzig, die Unterlippe rundlich und dreilappig. Man überwintert diese Art, da sie im glücklichen Arabien wild wächst, in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause.

20. *Phlomis nepetifolia*, L. Katzenminzblätterige Phlomis. Engl. Catmint-leav'd Phlomis. ☉

Cardiaca americana annua, Herm. lugdb. t. 117.

Der krautartige Stengel ist aufrecht. Die Blätter sind spitzig, sägezähnig, etwas filzig. Die Blumen bilden dichte Kränze, sind scharlachfarbig oder brandgelb wie bei Nr. 6., aber nicht so groß; die Kelche haben 6—8 Zähne, wovon der obere und unterste länger als die übrigen sind.

Diese Pflanze ist in Ostindien zu Hause, deswegen hat man sie in einigen Pflanzenverzeichnissen als eine Treibhauspflanze angezeigt, allein in den Gärten zu Weimar und Eisenach habe ich sie mehrere Jahre im Freien gezogen, wo sie recht gut fortkommt, und vom Ende August bis October Blüthen trägt. Der Saame wird ins Mistbeet gestreut; die Pflänzchen werden alsdann, sobald kein Frost mehr zu fürchten ist, an einer beschützten und sonnenreichen Stelle ins freie Land in lockeren kräftigen Boden gesetzt. In nördlichen und rauhen Gegenden wird man interessen wohl thun, wenigstens eine Pflanze in einen Topf zu setzen, und an einen warmen Ort zu stellen, im Fall der Saame im Freien wegen frühzeitiger Fröste nicht reif werden sollte.

21. *Phlomis Nissolii*. L. Nissolische Phlomis.

Die Blätter sind auf beiden Seiten filzig, die Wurzelblätter herzspfeilförmig, die Stengelblätter aber länglich. Die Blumen sind gelb und bilden Kränze ohne Hüllen, die Kelche behaart und haben längliche, spitzige Zähne. Wächst im Oriente.

22. *Phlomis pungens.* Willd. Stechende Phlomis. ♃

Ph. Herba venti. Pall. itin. ed. min. 3. p. 240.

Der Stengel ist vierkantig, unten haarig, oben mit feinem Filze bedeckt. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, an der Basis ganzrandig, an der Spitze sägeförmig gezähnt, auf der Oberfläche rauh, unten filzig, die Blattstiele flach, an der Basis verbunden. Die Blumen bilden 6—8 blümige Kränze mit pfriemenförmigen, stechenden Hüllblättchen. Die Kelche haben zehn tiefe Furchen, und pfriemenförmige, stechende, ausgebreitete Zähne. Die Blumenkronen sind hell purpurroth.

Diese Art wächst in Armenien, Persien, Sibirien, vornehmlich an der Wolga, und perennirt in unsern Gärten im Freien. Sie gleicht der Phlomis Herba venti, unterscheidet sich aber durch schmälere, nur an der Spitze gezähnte, oben rauhe, unten filzige Blätter, und durch etwas kleinere Blumen.

23. *Phlomis purpurea.* L. Purpurfarbene Phlomis. Engl. Purple Phlomis. ♄

Ph. fruticosa lusitanica. Barr. rar. 23. t. 405.

Mit einem strauchartigen oder holzigen, ästigen, filzigen Stengel, gegenüberstehenden, länglichen, stumpfen Blättern, welche auf der Unterfläche mit dichtem Filze bedeckt sind, purpurrothen, in Kränze geordneten Blumen, fünfeckigen, langgespitzten Kelchen, und lanzettförmigen, spitzigen, stechenden Hüllblättern. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 9.

24. *Phlomis samia.* L. Dreitheilige Phlomis. ♃

Die Blätter sind ziemlich groß, gestielt, herzförmig, gekerbt, oben grün, auf der Unterfläche mit grauem Filze bekleidet. Die Blumenkränze sind vielblümig, die Hüllblätter dreitheilig, pfriemenförmig, steif und stechend, die Kelche röhrig, lederartig, fünfspaltig, filzig, die Einschnitte oder Zähne pfriemenförmig, stechend, die Blumenkronen violett, ohngefähr so groß wie bei Ph. fruticosa. Wächst in Nordafrika.

25. *Phlomis tuberosa.* L. Knollige Phlomis. Engl. Tuberous Phlomis. ♃

Galeopsis maxima. Buxb. cent. 1. t. 6.

Die Wurzel ist perennirend, ästig und knollig wie bei der Kartoffel (Solanum tuberosum). Aus derselben kommen aufrechte, vierkantige, röthliche, unbehaarte, 4—6 Fuß hohe Stengel, mit einigen entgegengesetzten, aufrechten Zweigen. Die ersten Blätter, welche aus der Wurzel hervorkommen, sind gestielt, rauch und runzlich, die Stengelblätter stehen alle einander gegenüber, die untern sind langgestielt, ziemlich groß, herzförmig, langgespitzt, gezähnt, etwas rauh, oben dunkels unten blaßgrün, die Blattstiele an der Basis scheidenartig, verbunden, oben rinnenförmig und mit Härchen gefranzt. Die obern Blätter, welche zwischen den Blumenkränzen stehen, sind länglich-lanzettförmig, 5—8 Zoll lang, unbehaart, mehr oder weniger gezähnt. Die Blumen bilden dichte, vielblümige Kränze mit pfriemenförmigen gefranzten Hüllblättchen, welche so lang als die Kelche sind. Die Kelche haben fünf pfriemenförmige, stechende Zähne und sind oben mit grauen Borstenhaaren besetzt. Die Kronen sind purpurröthlich und haben eine zottige, ein wenig gespaltene Oberlippe.

Diese in Sibirien wildwachsende Pflanze perennirt in unsern Gärten im Freien und kommt fast in jeden Boden gut fort. Mein Exemplar blüht im Juni und Juli. Die um den See Baikal wohnenden Völker essen die Knollen dieser Wurzel roh, und gebrauchen sie als ein Hauptmittel gegen Brüche (Georgi Reise Th. 1. S. 222). Auch die Kalmucken trocknen, pulvern und kochen diese Wurzel in Milch zu einem Brei (Pallas Reise. B. 1. S. 248).

26. *Phlomis urticifolia.* Vahl. Nesselblättrige Phlomis. ☉

Mit krautartigem Stengel, eyförmigen, sägezähnigen, blaßgraulichen Blättern, pfriemenförmigen Hüllen, und schiefen, abgestutzten, häutigen Kelchen, welche neun Zähne haben. Sie wächst im glücklichen Arabien, auch an verschiedenen Orten in Ostindien, und kann ohngefähr wie Nr. 20. oder wie die folgende Art behandelt werden.

27. *Phlomis zeylanica.* L. Jacq. ic. rar. 1. t. 121. Zeylonische Phlomis. ☉

β. Leonurus indicus. Spec. pl. 3. p. 817.

Der Stengel ist krautartig, aufrecht, 2—3 Fuß hoch, mit vier stumpfen Ecken. Die Blätter sind lanzettförmig, etwas filzig, gestreift, am Rande weitläufig fast sägeförmig gezähnt und gestielt. Die Blumen in kundliche Endköpfchen gesammelt; sie haben weiße Kronen, mit kurzer, gespaltener Oberlippe, einer großen abstehenden, dreispaltigen Unterlippe, und schiefen, abgestutzten, oft achtzähnigen Kelchen. Sie wächst in Indien und blüht in den Sommermonaten. Den Saamen streut man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflanzen in Töpfe oder an einer sonnenreichen Stelle ins Land. Im hiesigen Garten gedeihet diese Art im Topfe besser als im freien Lande.

Die meisten Arten dieser Gattung tragen zierliche Blumenkränze, und verdienen daher in den Gärten gezogen zu werden. Sie lieben fast alle eine kräftige, etwas bündige Erde, deswegen wird man wohl thun, der Lauberde oder auch Mistbeeterde, in welche man die Topfpflanzen setzt, ein wenig lehmiges Erdreich beizumischen. Uebrigens behandelt man sie in Hinsicht auf ihre Standörter nach den beigefügten Vorschriftsregeln. Sie lassen sich leicht aus Saamen im Mistbeet ziehen, die strauchartigen auch durch Stecklinge, welche im Frühlinge, entweder ins Mistbeet oder in Töpfe gesteckt, und mit diesen an einen dem Vaterlande der Pflanzen angemessenen Ort gestellt werden. Die perennirenden Arten vermehrt man außer den Saamen durch Zertheilung der Wurzeln. Die meisten einjährigen, in Indien wildwachsenden Arten gedeihen zwar im Freien, wenn man den Saamen nur ins Mistbeet streut, und die Pflanzen in selbigen einige Zoll hoch wachsen läßt. Indessen ist es doch in nördlichen Gegenden rathsam, daß man von jeder Sorte eine Pflanze in einen Topf setzt, und diesen an einen warmen Ort stellt, um reifen Saamen zu gewinnen. Diese Vorsicht ist besonders bei den spätblühenden Arten, und wenn noch überdies der Sommer nicht warm ist, sehr nöthig.

Phlox. Linn. Flammenblume.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfſpaltig, die Einſchnitte geſpitzt, die Blumenkrone einblättrig, präſentirtellerförmig, mit langer Röhre und flachem fünftheiligem Rande; fünf ungleich lange Staubfäden mit länglichen, pfeilförmigen Antheren; der fadenförmige Griffel trägt eine dreiſpaltige Narbe. Der Saamenbehälter iſt dreifächrig.

Linn. Syſtem V. Klaſſe 1. Ordn.

1. ***Phlox carolina.*** **L. Caroliniſche Flammenblume.** Engl. Carolina Phlox. ♃

Lychnidea caroliniana. Mart. cent. 10. t. 10.

Mit ſcharfen aufrechten Stengeln, lanzettförmigen, glatten, glänzenden, ungeſtielten, entgegengeſetzten, am Rande zurückgebogenen Blättern, und dunkelpurpurrothen, in gleichhohe Enddoldentrauben geordneten Blumen, welche ſich Ende Juli bis September entwickeln. Dieſe Art wächſt in Carolina und perennirt in unſern Gärten im Freien. Sie iſt zunächſt mit Ph. glaberrima verwandt, unterſcheidet ſich aber durch einen höhern mit ſcharfen Punkten beſetzten Stengel, durch breitere, eyslanzettförmige Blätter und durch einen mehrblümigen Blumenſtrauß. Die Höhe des Stengels hängt einigermaßen vom Standorte und Boden ab. Mein Exemplar iſt ohngefähr 3 Fuß hoch.

2. ***Phlox divaricata.*** **L. Ausgebreitete Flammenblume.** Engl. Early-flowering Phlox. ♃

Die Stengel breiten ſich meiſtentheils aus, ſind ohngefähr 1 Fuß lang, oben zweitheilig und haben ausgeſperrte Zweige. Die Blätter ſind breit-lanzettförmig, die untern ſtehen einander gegenüber, die obern wechſelsweiſe. Die blaßblauen Blumen bilden lockere Enddoldentrauben, die Blumenſtiele ſind gepaart, die Blumenkronen gekrümmt. Die jungen Sproſſen, welche aus der Wurzel hervorkommen, aber keine Blumen tragen, breiten ſich meiſt auf der Erde aus. Ihr Stengel iſt dunkelroth oder rothbraun, und mit ſehr kurzen anlie-

genden Härchen besetzt. Die Blätter stehen alle einander gegenüber, sind ein wenig behaart, glänzend, ganzrandig, ungestielt, 1—2 Zoll lang; die obern sind größer und breiter als die untern. Diese zierliche Pflanze, welche Ende April und im Mai mit ihren lieblichen Blumen sich schmückt, kommt aus Nordamerika und perennirt mit vorhergehender im Freien. Sie ist zwar nicht hoch, aber wegen der zahlreichen blaßblauen Blumen eine angenehme Frühlingspflanze.

3. *Phlox glaberrima.* L. Glatte Flammenblume. Engl. Smooth Phlox. ♃

Lychnidea. Dill. elth. t. 166. f. 202.

Diese Pflanze ist durchaus glatt. Die Stengel sind aufrecht, 1—2 Fuß hoch, und mit gegenüberstehenden, ungestielten Blättern besetzt. Diese sind linien-lanzettförmig, schmal, gespitzt, ganzrandig, etwas glänzend, 3—4 Zoll lang; die Blätter, welche unter und zwischen den Blumensträußern stehen, sind kürzer, fast eyförmig, und langgespitzt. Die zierlichen blaßpurpurrothen Blumen bilden lockere Enddoldentrauben; sie haben eine cylindrische, bisweilen etwas gebogene Röhre, welche doppelt länger als der Kelch ist. Die Blumenstielchen sind braun und stehen meist zu 3 beisammen.

Eine treffliche Zierpflanze aus Virginien, welche vom Juni bis August Blüthen trägt, und in unsern Gärten fast in jedem Boden gut fortkommt.

4. *Phlox linearis.* Cavan. ic. 6. t. 527. Linienblättrige Flammenblume. D.

Mit abwechselnden linienförmigen Blättern und gehäuften Endblumen. Wächst in Chili.

5. *Phlox maculata.* L. Gefleckte Flammenblume. ♃

Phl. foliis lanceolatis laevibus. Jacq. hort. t. 127.

Die Stengel sind aufrecht, ohngefähr 3—4 Fuß hoch, rund, etwas scharf und mit purpurrothen und grünen Punkten oder Flecken versehen. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, gespitzt, ganzrandig, unbehaart,

am Rande ein wenig scharf, ungestielt und stehen ab. Die niedlichen, blaulichpurpurrothen oder violetten Blumen bilden eine reiche Endtraube, welche aus entgegengesetzten, gestielten, flachen Sträußern besteht. Die Kronröhre ist etwa dreimal länger als der fünfkantige Kelch, blau, unbehaart, gestreift, der Rand der Krone ausgebreitet, die Einschnitte an beiden Seiten nicht zurückgeschlagen, anfänglich roth, dann blaßviolett, die Antheren orangenfarbig. Sie blüht im August und September, und hat mit der vorhergehenden Art einerlei Vaterland und Kultur.

6. *Phlox ovata.* L. Eyförmige Flammenblume. ♃

Lychnidea fistulosa marilandica. Pluk. mant. t. 348. f. 4.

Der Stengel ist 9 Zoll bis 1 Fuß hoch, aufrecht und mit eyförmigen, rauhen, ganzrandigen, gegenüberstehenden Blättern besetzt, wovon die zwei untern etwas schmäler und fast lanzettförmig sind. Die hellrothen, ziemlich großen Blumen stehen einzeln in den Blattwinkeln am Ende des Stengels. Sie kommt aus Virginien und dauert im Freien.

Nach einigen Schriftstellern soll diese Pflanze im Juli und August Blüthen tragen, allein im hiesigen Garten blüht sie im Junius. Mein Exemplar treibt wenige Stengel, und die jungen Sprossen, welche nach der Blühzeit aus der Wurzel hervorkommen, haben eyförmige, gestielte, ganzrandige, fast unbehaarte Blätter. In gutem Boden werden die Blätter größer und der Stengel über 1 Fuß hoch.

7. *Phlox paniculata.* L. Rispentragende Flammenblume. Engl. Panicled Phlox. ♃

Lychnidea folio salicino. Dill. elth. t. 166. f. 203.

Eine prächtige Zierpflanze aus Nordamerika, mit 3 bis 4 Fuß hohen aufrechten, glatten Stengeln, gegenüberstehenden, breit-lanzettförmigen, flachen, gespitzten, ungestielten Blättern, welche am Rande mit äußerst kleinen, scharfen, zerstreut stehenden Stacheln besetzt sind,

und violetten, in große ausgebreitete Endrispen geordneten Blumen von angenehmem Geruche; die Kronröhre ist dreimal länger als der Kelch und außerhalb etwas filzig. Nach Hrn. Schkuhr's Beschreibung soll diese Pflanze einen 2 Fuß hohen Stengel haben, und im Frühlinge blühen, allein meine Pflanzen sind 4—5 Fuß hoch, und blühen im August und September. Sie hat eine Varietät mit bunten Blättern. In deutschen Gärten ist diese rispentragende Flammenblume ziemlich gemein.

8. *Phlox pilosa.* L. Haarige Flammenblume. Engl. Hairy Phlox. ♃

Lychnidea umbellifera. Pluk. alm. t. 98. f. 1.

Der Stengel ist aufrecht, ohngefähr 1 Fuß hoch. Die Blätter sind lanzettförmig, gespitzt, ungestielt und zottig. Die Blumen bilden eine Doldentraube am Ende des Stengels, sind blaßpurpurroth, haben eine schwache Röhre und einen fünftheiligen Rand mit rundlichen Einschnitten. Sie kommt aus Virginien, blüht im Julius und perennirt im Freien.

9. *Phlox pinnata.* Cavan. ic. 6. t. 528. f. 1. Gefiederte Flammenblume. D. ♃?

Mit abwechselnden gefiederten Blättern, sehr schmalen gleichbreiten Blättchen, und kopfförmigen winkelständigen Blumen. Sie wächst in Montevideo und Neuspanien. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

10. *Phlox setacea.* L. Borstenblättrige Flammenblume. ♃?

Lychnidea virginiana. Pluk. alm. t. 98. f. 3.

Die Blätter sind klein, borstenförmig, unbehaart. Die Blumen stehen einzeln. Virginien ist ihr Vaterland.

11. *Phlox sibirica.* L. Gmel. Sib. 4. t. 46. f. 2. Sibirische Flammenblume. ♃

Mit gleichbreiten, zottigen Blättern, dreifachen Blumenstielen und röhrigen Kronen mit fünf runden Einschnitten. Sie wächst in Nordafrika.

12. *Phlox ſuaveolens.* Ait. Kew. Wohlriechende Flammenblume. Engl. Sweet-ſcented Phlox. 4

Ph. glaberrima alba. Hortul.

Die ganze Pflanze iſt glatt. Die Stengel ſind aufrecht, grün, 2—3 Fuß hoch. Die Blätter ſtehen alle einander gegenüber faſt ohne Stiele; die untern ſind ſchmal linien-lanzettförmig, die mittlern eyrund-lanzettförmig, und die obern eyförmig, langgeſpitzt, am Rande mehr oder weniger zurückgeſchlagen. Die Blumen ſtehen zu 3—5 beiſammen auf runden mit kleinen faſt pfriemenförmigen Nebenblättchen beſetzten Stielen, und bilden eine riſpenartige Endtraube; ſie ſind rein weiß, von ſüßlichem angenehmem Geruche, und haben eine cylindriſche Röhre, welche ohngefähr dreimal länger als der Kelch iſt.

Dieſe Pflanze kommt aus Nordamerika, blüht im Juni und Juli. Einige Gärtner halten ſie für eine Abänderung von Phlox glaberrima, ſie unterſcheidet ſich aber von jener ſehr deutlich durch höhere, etwas ſtärkere Stengel, durch eine längere riſpenartige Traube, durch weiße wohlriechende Blumen, und durch kleinere Kelche. In gutem Boden blüht ſie ſehr reichlich und und variirt bisweilen mit größeren Riſpen.

13. *Phlox ſubulata.* L. Pfriemenartige Flammenblume. 4

Lychnidea. Pluk. alm. t. 98. f. 2.

Die Blätter ſind pfriemenförmig, behaart, die Blumen violett und ſtehen einzeln einander gegenüber; ſie haben eine cylindriſche Röhre, welche doppelt länger als der Kelch iſt, und einen fünftheiligen Rand mit ausgerandeten Einſchnitten. Dieſe Art wächſt ebenfalls in Virginien, blüht im Sommer und variirt mit weißen Kronlappen.

14. *Phlox undulata.* Ait. Kew. Wellenblättrige Flammenblume. Engl. Waved-leav'd Phlox. 4

Die Stengel ſind aufrecht, ohngefähr 3—4 Fuß hoch, glatt und grün. Die Blätter ſtehen einander gegenüber

auf kurzen Stielen, sind länglich-lanzettförmig, 4—5 Zoll lang, gespitzt, auf beiden Seiten glatt, am Rande scharf und wellenförmig auf- und abgebogen. Die Blattstiele laufen mit ihrer Rückseite ein wenig am Stengel herab, und der Stengel ist unter den Blätterpaaren fast zweischneidig oder zweikantig. Außerdem ist er auch in den Blattwinkeln mit schwarzbraunen Flecken gezeichnet, so wie bei Ph. paniculata. Die röthlich-blauen oder violetten Blumen stehen in gestielten, fast entgegengesetzten Sträußern, und bilden eine ziemlich große Endrispe im August und September; die Kronröhre ist dreimal länger als der Kelch, auswendig filzig, die Einschnitte anfänglich ausgebreitet, dann an beiden Seiten zurückgeschlagen. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele sind mit sehr feinen Härchen besetzt. Nordamerika ist ihr Vaterland.

Herr Schmalz in Lübeck kultivirt eine Flammenblume, die er Phlox stolonifera nennt. In einem mir zugeschickten Briefe bemerkt dieser treffliche Gartenkünstler: „Die Pflanze ist auf der Erde hingestreckt und hat in diesem Jahre Blüthen getragen. Ich habe den Winter über eine Pflanze im Freien stehen lassen, welche sehr gut ausgehalten hat.“ Im Nachtrage gedenke ich sie mit den vielleicht während der Zeit noch entdeckten Arten genauer beschreiben zu können.

Wegen des zierlichen Anstandes und der niedlichen, meist in reiche Trauben und Rispen gesammelten Blumen, werden diese Gewächse zur Verschönerung der Gärten benutzt. Hierzu sind besonders die folgenden Arten, als: Nr. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 12 und 14 zu empfehlen. Diese wachsen im hiesigen Garten fast in jedem Boden ohne Auswahl des Standortes, vertragen auch unsere Winter gut, und lassen sich sehr leicht durch Zertheilung vermehren. Ihre Größe hängt einigermaßen vom Standorte und Boden ab; in einem guten Erdreiche kommen bei den meisten Arten nicht nur mehrere Stengel aus der Wurzel hervor, sondern diese werden auch höher und tragen größere Rispen. Auf den Rabatten und Blumenbeeten ordnet man sie nach ihrem Wuchse, Blühzeit und Farbe der Blumen.

Phoenix. Linn. Gaertn. sem. t. 9. Dattelpalme.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind ganz getrennt. Die Scheide ist einblättrig, der Kelch sechsblättrig. Die männliche Blume hat drei Staubfäden; die weibliche einen Fruchtknoten mit kurzem Griffel. Die Steinfrucht ist eyförmig, beerartig, einsaamig, der Saame länglich, hart und mit einer Furche versehen.

Nach Linne's Beschreibung haben die männlichen Blumen einen dreimalgetheilten Kelch, eine dreiblättrige Krone und drei Staubfäden; die weiblichen Blumen sind gleichfalls mit einem dreitheiligen Kelche und einer dreiblättrigen Krone versehen; sie haben einen Fruchtknoten und hinterlassen eine eyförmige Steinfrucht. (XXII. Klasse III. Ordn.)

1. *Phoenix dactylifera.* L. Gefingerte Dattelpalme; der gemeine Dattelbaum. Engl. Date Palm-Tree. Franz. Dattier-Palmier. ♄

Diese Palme ist in Arabien, Aegypten, und den meisten Theilen von Indien zu Hause, und wird daselbst an manchen Orten sehr hoch. Der Stamm ist rund, aufrecht, unten nackt und durch die Hervorragungen, welche die Ueberbleibsel der abgefallenen Blätter sind, gleichsam höckerig. Die Blätter stehen am obern Theile des Stammes, sind gefiedert, 8 — 12 Fuß und darüber lang, die Blättchen zusammengelegt und schwerdtförmig. Wenn die Pflanze noch jung ist, stehen die Blätter meist aufrecht, sobald aber der Baum zum Blühen und Fruchttragen herangewachsen ist, hangen sie abwärts. Zwischen den Blättern kommen die männlichen Blumen aus einer ziemlich großen einblättrigen Scheide hervor und sitzen an einer ästigen Kolbe; sie haben einen dreitheiligen Kelch, drei weiße ovale Kronblätter und drei kurze Staubfäden mit langen viereckigen Antheren. Die weiblichen Blumen stehen auf einer andern Pflanze, bilden ebenfalls eine ästige Kolbe, und haben die Gestalt der männlichen Blumen, unterscheiden sich aber meist dadurch, daß sie mit einem eyförmigen Fruchtknoten versehen sind, welcher ei-

nen kurzen Griffel mit einfacher Narbe trägt. Die Frucht ist länglich-eyförmig, ohngefähr 2 Zoll lang, saftig, fleischig, und enthält einen länglichen, an der einen Seite etwas höckerigen, mit einer Furche versehenen Saamen, welcher mit einer dünnen, zarten Haut umgeben, übrigens ziemlich hart ist. In Rücksicht auf die Farbe der reifen Früchte sowohl, als der Größe und Härte der Saamen, hat man einige Abänderungen.

Dieser Baum ist in mehr als einer Rücksicht sehr nützlich. Die Aegyptier benutzen das Holz zum Bauen und zu verschiedenen Geräthen in der Hauswirthschaft; die Blätter dienen zu allerlei Flechtwerk, zu Körben, Beuteln und auch zu Bürsten, womit sie ihre Kleider und Sofa reinigen. Aus den unreifen Blüthenkolben bereitet man ein besonderes Gericht, und die saftigen, fleischigen Früchte werden sowohl frisch, als auch getrocknet und eingemacht, zur Speise und Arzney gebraucht.

Den Nachrichten einiger Reisenden zufolge gedeiht diese Dattelpalme am besten in dürren Sandwüsten Aegyptens und Arabiens, und nährt sich daselbst am meisten vom Thau. Wir können ihr daher in unsern Treibhäusern das vaterländische Klima und Boden nicht wohl geben, und dies ist vielleicht die Ursache, daß sie bei uns so langsam wächst und immer niedrig bleibt. In England fand ich einige 30—40 Jahr alte Pflanzen, aber die Stämme waren nur 3—5 Fuß hoch. Das schönste und größte Exemplar sahe ich in dem Garten zu Kew (Kiu) in dem im ersten Bande Seite 2 beschriebenen Erdbeete zwischen andern sehr schönen Palmen stehen. Hieraus ergiebt sich, daß die Palmen in einem solchen Erdbeete viel besser gedeihen, als wenn ihre Wurzeln in Kübeln oder ähnlichen Behältern eingeschlossen sind.

2. *Phoenix pusilla.* Gaertn. sem. t. 9. f. a—b. Kleine Dattelpalme.

Sie wächst in Ostindien und ist in allen ihren Theilen viel kleiner als die vorhergehende Art. Ihre Früchte sind kaum einen halben Zoll lang, lederartig, gelbroth, eyförmig, der Saame länglich-eyförmig, schwarzbraun,

und mit einer breiten Furche verſehen. Sie verlangt gleichfalls einen Stand im Treibhauſe.

Die Dattelpalmen zieht man ſehr leicht aus Saamen, welchen wir mit den Früchten aus ihrem Vaterlande erhalten. Dieſen legt man in Töpfe, und zwar ringsum am Rande derſelben in leichte ſandige Erde, und ſtellt dieſe an einen dem Vaterlande der Pflanzen angemeſſenen Ort. Die jungen Pflänzchen erſcheinen zuerſt mit einem ſchmalen, zuſammengefalteten, ſpitzigen, aufrechten Blatte, welches am Grunde mit einer Scheide verſehen iſt. Wir finden dieſe Palme in mehreren Gärten Deutſchlands.

Phormium. Linn. Flachslilie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume ſteht unter dem Fruchtknoten; ſie hat ſechs Blätter, davon die drei innern länger ſind, ſechs aufwärtsſteigende, eingefügte Staubfäden und einen Griffel mit einer Narbe. Die Kapſel iſt länglich, dreiſeitig, dreifächrig, vielſaamig, der Saame zuſammengedrückt.

Linn. Syſtem VI. Klaſſe I. Ordn.

1. *Phormium tenax.* Forſt. gen. Cook it. v. 2. t. 96. Zähe Flachslilie; Südſee-Flachs. Engl. Flax-Lily. ♃

Chlamydia tenaciſſima. Gaertn. ſem. 1. p. 71. t. 18.

Die Blätter ſtehen an der äſtigen Wurzel, ſind ſchwerdtförmig, gleichbreit, 2—4 Fuß lang, 1—2 Zoll breit, dreirippig, geſpitzt, mehr oder minder gedreht, durchaus glatt, oben glänzend, dunkelgrün, auf der Unterfläche blaß; oder gelblichgrün, ſehr fein geſtreift, auf der Rückſchärfe und an beiden Seiten des Randes ſchön roth; ſie ſind an der Baſis ſcheidenartig, umfaſſen ſich einander, und bilden zwei Reihen, wodurch ſich die Pflanze dem Schwertel (Iris) nähert, aber ſchönere Blätter trägt. Der Stengel ſteigt aus der Mitte der Blätter hervor, und trägt viele zierliche Blumen, von rother und gelber Farbe. Die Saamenkapſel iſt länglich, zugeſpitzt, dreifächrig, vielſaamig, der Saame länglich, zuſammenge-

drückt, schwarz, glänzend und mit einem häutigen Rande versehen.

Im Anstande und Wuchse gleicht diese Pflanze einigen Irisarten, und in der Blüthe den Lachenalien und Aloen. Forster und Labillardiere entdeckten sie zuerst in Neuseeland, und zwar unter einer südlichen Breite von 46—47 Graden, also unter einem Himmelsstriche, der eine gleiche Temperatur mit den Gegenden des südlichen Deutschlands hat. Es bleibt daher kein Zweifel übrig, daß diese Pflanze auch an unser Klima gewöhnt, und vornehmlich im südlichen Deutschland im Freien gezogen werden kann. Nur muß man sie den Winter über mit Laube, Fichtenzweigen ꝛc. gehörig bedecken, und vor strengem Froste sichern. In rauhen Klimaten, z. B. im nördlichen Deutschlande zieht man sie in Töpfen in lockerer, fetter, gehörig mit Flußsand gemischter Dammerde und überwintert sie in Glashäusern oder ähnlichen frostfreien Behältern. Ihr natürlicher Standort ist am Ufer des Meeres und der Lagunen, deswegen muß man ihr ein leichtes, doch kräftiges Erdreich und die zu einem guten Wachsthum erforderliche Feuchtigkeit geben. Die Pflanze liebt Feuchtigkeit, daher ist das Begießen der Erde auch im Winter, wenn sie im Glashause steht, nothwendig.

Den neuseeländischen Flachs vermehrt man aus Sprößlingen, die sich an der Wurzel bilden, und durch Saamen, welchen man aus dem Vaterlande kommen läßt, in Kasten oder Töpfe in lockere Erde aussäet, und nach dem Verhältniß seiner Größe mit leichter Dammerde bedeckt. Erfahrungen haben gelehrt, daß der Saame von dieser und mehrern in Neuseeland einheimischen Pflanzen in Mistbeeten und an ähnlichen warmen Stellen bald keimt, und die Pflanzen sich schnell entwickeln, allein letztere werden auch dadurch so zu sagen verzärtelt und gegen den Frost empfindsamer. Will man also den neuseeländischen Flachs naturalisiren, so ist es rathsam, daß die Gefäße, in welche der Saame ausgesäet worden, im Frühlinge, wenn kein Frost mehr zu fürchten ist, ins Freie gestellt werden, und zwar an einen Ort, wo der keimende Saame die Morgensonne einige Stunden genießt, aber vor den heißen Strahlen der Mittagssonne

beschützt ist. Daß übrigens die Erde gehörig feucht erhalten werden muß, versteht sich von selbst.

Sind die Pflänzchen einige Zoll hoch und zum Versetzen stark genug, so können sie an einer beschützten Stelle in leichtes, lockeres, kiesiges, etwas feuchtes Erdreich gepflanzt werden. Das Auspflanzen hängt jedoch einigermaßen von der Zeit der Aussaat des Saamens, vorzüglich aber von dem Keimen desselben ab. Keimt der Saame erst im Sommer, z. B. im Juli und August, so thut man wohl, die Pflänzchen das erste Jahr in dem Saamenkasten ꝛc. stehen zu lassen, und dieselben im Glashause oder in einem Gebäude, das nur bei eindringender Frosts geheizt wird, durchzuwintern, weil die Pflänzchen, wenn sie erst zu Ende des Augustmonats und im September gepflanzt werden, dem Erfrieren ungleich mehr unterworfen sind. Im Glashause stellt man sie vor die Fenster und giebt ihnen in günstiger Witterung viel Luft; durch das Luftgeben, welches durch das Oeffnen der Fenster bewirkt wird, werden die Pflanzen gleichsam abgehärtet und auf ihren künftigen Standort vorbereitet. Im künftigen Frühlinge, wenn man keinen Frost mehr zu fürchten hat, setzt man die Pflanzen an der bestimmten Stelle ins Land und bedeckt sie im Winter mit Laube ꝛc., um strengen Frost abzuhalten. Dieses sind ohngefähr die Hauptregeln, welche man beim Naturalisiren dieser Pflanze zu berücksichtigen nöthig hat. Sind wir so glücklich, derselben unser Klima anzugewöhnen, so fordert vielleicht ihre Kultur noch wenigere Umstände.

Was nun den Nutzen dieser Pflanze anlangt, so werden die Fasern ihrer schwerdtförmigen Blätter von den Bewohnern der Südsee-Inseln fast auf dieselbe Art benutzt, wie bei uns der Hanf und Flachs ꝛc. Aus diesen Fasern fertigen sie Fischnetze, Stricke und Kleidungsstücke, daher wird auch die Pflanze selbst in Neuseeland gebaut. Nach den Zeugnissen der neuern Seefahrer, vornehmlich eines Labillardiere, ist der neuseeländische Flachs ein Gewächs, das mehrere andere Pflanzen, wovon man Flachsfäden erhält, an Nutzbarkeit übertrifft. In Neuseeland bereitet man hieraus zweierlei Arten des Flachses, welcher zu gröbern und feinern Kleidungsstücken gebraucht. In unsern Gärten kann auch

der neuseeländische Flachs wegen des vortrefflichen Anstandes und der lieblichen Blumen als Zierpflanze dienen. Wir finden ihn in verschiedenen Gärten Deutschlands, z. B. im botanischen Garten zu Halle u. a. m. Meine Pflanze, welche ich voriges Jahr mit einem Transport Gewächsen aus England erhielt, ist etwas über 2 Fuß hoch. Sobald ich sie in Vermehrung habe, werde ich versuchen, dieselbe im Freien durchzuwintern.

Phormium aloides s. Lachenalia. nr. 22.

Phormium bulbiferum. s. Lachen. nr. 13.

Phormium hirtum s. Lachen. nr. 5.

Phormium hyacinthoides s. Lachen. nr. 10.

Phryma. Linn. Phryma.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist cylindrisch, einblättrig, zweilippig, die Oberlippe länger, dreispaltig, mit pfriemenförmigen Einschnitten, die Unterlippe zweizähnig. Die Blumenkrone hat gleichfalls zwei Lippen, wovon die Oberlippe kurz, ausgerandet, die Unterlippe aber größer und dreispaltig ist. Ein Saame im bleibenden Kelche.

Linn. System XIV. Klasse II. Ordn.

1. *Phryma dehiscens.* L. Aufspringende Phryma. ♃

Der Stengel ist an der Basis holzig, fast strauchartig, mit entgegengesetzten, ein wenig aufrechten Zweigen, gegenüberstehenden, fast gestielten, keilförmigen Blättern, und einzelnen, einfachen, aufrechten, sehr kurzgestielten Endtrauben mit sehr kleinen pfriemenförmigen, einzelnen Nebenblättchen. Die Blumen haben einen cylindrischen, abgestutzten, fünfzähnigen, fünffurchigen Kelch, welcher zur Zeit der Reife außerhalb in die Länge aufspringt, eine röhrige, einblättrige, fünfspaltige Krone, deren Röhre so lang als der Kelch ist, vier ungleich lange Staubfäden, und einen fadenförmigen Griffel auf einem länglichen Fruchtknoten. Wir müssen diese Art, welche Thunberg auf dem Kap fand, im Glashause überwintern.

2. *Phryma leptoſtachya.* Linn. ſuppl. Gaert. ſem. 1. p. 363. t. 75. f. 10. Kleinblümige Phryma. 4

Leptoſtachya. Mitch. gen. 9.

Amaranthi ſiculi bocconis ſpica. Pluk. amalth. t. 380. f. 5.

Der Stengel hat vier ſtumpfe Ecken, iſt ohngefähr 2 Fuß hoch und armförmig in Zweige getheilt. Die Blätter ſtehen einander gegenüber, ſind geſtielt, eyförmig, ſpitzig, ſägezähnig, etwas rauh. Die Blumen ſtehen entfernt, einander gegenüber und bilden einzelne Endähren; ſie haben einen cylindriſchen, geſtreiften, zweilippigen, an der Baſis höckerigen Kelch und eine weißliche Krone. Dieſe gleicht einigermaßen den Dodartien (Dodartiae), iſt aber kleiner, die Oberlippe außerhalb purpurröthlich. Sie iſt in Nordamerika einheimiſch und perennirt in unſern Gärten im Freien.

Dieſe Gewächſe lieben einen lockeren nahrhaften Boden, und laſſen ſich außer den Saamen ſehr leicht durch Zertheilung vermehren.

Phrynium. Willd. Waſſeringwer.

Kennzeichen der Gattung.

Ein dreiblättriger Kelch und drei gleiche Kronblätter, welche an die Röhre der Saftdecke oder des Kranzes (Corona) angewachſen ſind. Die Saftdecke (Nectarium Linn.) iſt einblättrig, hat eine fadenförmige Röhre, und einen viertheiligen Rand. Die dreifächrige Kapſel enthält drei Nüſſe.

1. *Phrynium capitatum.* Willd. Kopfförmiger Waſſeringwer. 4

Pontederia ovata. Spec. pl. 412. Swartz. obſ. p. 125.

Phyllodes placentaria. Loureiro cochin. p. 16.

Dieſe Pflanze wächſt in Malabar und Cochinchina an ſchattigen und feuchten Stellen. Sie trägt eyförmige Blätter und kopfförmige Blumen. Wir müſſen ſie in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes oder im Glashauſe

durchwintern. Sie liebt ein lockeres fettes Erdreich und zur Zeit der Vegetation viel Feuchtigkeit.

Phylica. Linn. Phylica.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünftheilig, kreiselförmig, die Krone fehlt; fünf Nectarblättchen umgeben fünf kleine Staubfäden und einen Griffel. Der Saamenbehälter steht unter der Blume, ist rundlich, dreiknöpfig, gekrönt.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Phylica bicolor.* L. Zweifarbige Phylica. ♄

Mit einem strauchartigen, ästigen Stengel, ruthenförmigen, gelbrothen, mit weißem Filze bedeckten Zweigen und abwechselnd-zerstreutstehenden, lanzettförmig-gleichbreiten, am Rande zurückgerollten, abstehenden Blättern, welche auf der Unterfläche mit weißem Filze bekleidet sind. Die Blumen sind in einzelne Endköpfchen gesammelt; der gemeinschaftliche Kelch ist kürzer als die Blume, welche mit weißen Härchen besetzt ist; die Honigschuppen sind lanzettförmig, roth, gekielt und außerhalb behaart.

Dieser Strauch wächst auf dem Kap in sandigen Feldern, er verlangt daher ein leichtes Erdreich und Durchwinterung im Glashause.

2. *Phylica buxifolia.* L. Buchsblättrige Phylica Engl. Box-leavd Phylica. ♄

Chamaelea. Burm. afr. t. 44. f. 1.

Die Blätter dieses Strauches sind eyförmig, unten filzig; sie stehen zerstreut und zu dreien beisammen. Die Blumen sind in rundliche Köpfchen gesammelt. Er kommt aus Aethiopien und blüht im hiesigen Garten den größten Theil des Jahres.

3. *Phylica calloſa.* L. Schwielige Phylica. ♄

Mit länglich-herzförmigen, langgespitzten, behaarten Blättern, welche auf der Unterfläche filzig sind, und fast kopfförmigen, zottigen Blumen. Sie wächst auf dem Kap und blüht vom Merz bis Mai.

4. *Phylica capitata.* Thunb. Kopfförmige Phylica. Engl. Downy Phylica. ♄

Chamaelea pilosa. Burm. afr. t. 44. f. 3.

Die Blätter sind gleichbreit, lanzettförmig, zottig, die Blumen in dichte Endköpfchen gesammelt, die Nebenblättchen schmal und wollig. Vaterland und Kultur wie bei den vorhergehenden. Wahrscheinlich ist diese Art und Ph. pubescens Ait. Kew. einerlei.

5. *Phylica cordata.* L. Herzblättrige Phylica. Engl. Heart-leav'd Phylica. ♄

Alaternoides africana. Comm. rar. t. 12.

Mit einem strauchartigen, sprossenden Stengel, herzeyförmigen, abstehenden Blättern, und weißen Blumen. Dieser Kapstrauch hat mit Ph. buxifolia viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch herzförmige, nicht eyförmige, etwas gespitzte Blätter, und durch den sprossenden Stengel.

6. *Phylica cylindrica.* Wendl. collect 1. t. 7. Cylindrische Phylica. ♄

Nach Hrn. Wendlands Beschreibung hat dieser aufrechte Strauch quirlförmige, abgebogene, braune, behaarte Zweige, wovon die jüngern grün, behaart und aufrecht sind. Die Blätter stehen wechselsweise, gehäuft, sind lanzettförmig, zottig, am Rande zurückgerollt, oben grün, unten mit weißem Filze bedeckt, die untern zurückgelegt, die mittlern abstehend, die obern über einander liegend, weiß und wollig. Die Blumen stehen einzeln zwischen den Blättern und bilden eine cylindrische Aehre; die untern Blumen sollen sich durch einen 8—12 blättrigen Kelch unterscheiden, dessen äußere Blätter kürzer, weiß, schmal und federig sind. Sie kommt von dem Gebirge der guten Hoffnung, blüht im Merz und April.

Im vorigen Sommer schickte mir Hr. Schmalz zu Lübeck einen 3 Zoll langen Zweig von einer Phylica, welche er von Hrn. Wendland unter dem Namen P. cy-

lindrica erhalten hat. Nach meinem Dafürhalten ist es dieselbe Phylica, welche ich in einigen Gärten in England theils unter dem Namen P. plumosa, theils P. hirsuta gefunden habe. Die Blätter des gedachten Zweiges stehen sehr gehäuft, sind lanzett-pfriemenförmig, über 1 Zoll lang und dicht mit ziemlich langen, grauen oder gelblichgrünen, nicht weißen Haaren bekleidet. Da nun diese Art schon längst in den Gärten in England, Frankreich und selbst in Deutschland bekannt ist, so hätte Hr. Wendland die verschiedenen Namen anzeigen und dieselbe von den mit ihr zunächst verwandten Arten genau unterscheiden sollen, zumal da Gärtners P. plumosa (Semin. pl. t. 24. f. 9.) mit der Wendlandischen Pflanze ziemlich übereinstimmt.

7. *Phylica dioica.* L. Getrennte Phylica. ♄

Mit herzförmigen Blättern, und weißen behaarten Blumen; die Geschlechter sind getrennt. Dieser Strauch wächst auf dem Kap und variirt mit gleichbreit-zurückgerollten Blättern.

8. *Phylica ericoides.* L. Heidenartige Phylica. Engl. Heath-leav'd Phylica. ♄

Alaternoides africana. Comm. hort. 2. t. 1.

Dieser Strauch wird ohngefähr, 2—3 Fuß hoch, ist aufrecht, ästig und hat einen buschigen Wuchs. Die Zweige sind mit kleinen, schmalen, zahlreichen, zerstreuten, genäherten Blättern besetzt, welche am Rande zurückgerollt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, unten aber weiß sind. Die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige in kleinen weißen Köpfchen im Herbst und Frühlinge. Der Saamenbehälter ist eyrund, fast kugelförmig, dreifächrig, dreisaamig, und mit dem bleibenden, weißen, fünftheiligen, zottigen Kelche gekrönt. Wegen des zierlichen Anstandes und der niedlichen weißen Blumenköpfchen verdient diese Art in jeder Sammlung ausländischer Ziersträucher eine Stelle, zumal da sie im Februar und Merz, zuweilen auch im Herbste Blüthen trägt. Man kann sie auch baumartig ziehen.

9. *Phylica eriophoros.* Ait. Kew. Wollenblüthige Phylica. Engl. Pale-flower'd Phylica. ♄

Elichrysum aethiopicum. Pluk. amalth. t. 445. f. 1.

Die Blätter sind gleichbreit, etwas behaart, am Rande zurückgerollt, und auf der Unterfläche mit weißgrauem Filze bedeckt. Die Blumen sind filzig und bilden kleine weiße Endköpfchen. Sie wächst auf dem Kap und blüht im Herbste.

10. *Phylica imberbis.* L. Unbartige Phylica.

Erica africana. Seb. mus. 2. t. 49. f. 5.

Sanamundae. Breyn. cent. 18. t. 7.

Die Blätter dieses Strauches sind linienförmig, stumpf, ein wenig zusammengedrückt, mit kleinen, scharfen Punkten besetzt, abstehend, fast gestielt, auf der Unterfläche gefurcht und filzig. Die Blumen bilden einzelne, stiellose Endköpfchen ohngefähr von der Größe einer Erbse; die Kelcheinschnitte sind weiß und gefranzt. Er wächst auf dem Kap.

11. *Phylica imbricata.* Thunb. Dichtblättrige Phylica. ♄

Die Zweige sind dicht mit herzeyförmigen, unbehaarten Blättern besetzt, welche fast dachziegelförmig über einander liegen, die Blumen stehen in Trauben. Das Kap ist ihr Vaterland.

12. *Phylica lanceolata.* Thunb. Lanzenblättrige Phylica. ♄

Die Blätter stehen zerstreut, sind lanzettförmig, unten filzig, die Blumen behaart und stehen in Köpfchen an den Spitzen der Zweige. Sie wächst auf dem Kap.

13. *Phylica paniculata.* Willd. Rispenblüthige Phylica. Engl. Panicled Phylica. ♄

Ein aufrechter, ästiger Strauch, mit ausgebreiteten, filzigen Zweigen und wechselsweise zerstreut stehenden Blättern. Diese sind länglich-eyförmig, etwas stechend, ganzrandig, oben glänzend, dunkelgrün, auf der Unter-

fläche weißgrau, am Rande zurückgeschlagen, einen halben bis 1 Zoll lang, ohngefähr 1—2 Linien breit, und stehen auf kurzen Stielen; die Blätter zwischen den Blüthen an den rispenartigen Zweigen sind kleiner. Die kleinen weißen oder blaßgelben Blumen stehen an den Seitenästchen einzeln oder gepaart, an den Spitzen derselben gehäuft, und bilden traubenartige beblätterte Rispen. Der Kelch ist fünftheilig mit ausgebreiteten Einschnitten, die Staubfäden tragen kleine rundliche Antheren. Der Saamenbehälter ist länglichrund, ohngefähr von der Größe einer kleinen Erbse, anfänglich grün, beerartig, zuletzt braun und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Dieser Strauch, welcher auf dem Kap zu Hause gehört, ist im hiesigen Garten 4 Fuß hoch, und wird im Glashause überwintert; seine Blumen entwickeln sich vom October und November bis ins künftige Frühjahr. Ich vermehre ihn durch Saamen, welcher im vorigen Sommer vollkommen reif wurde, und durch Ableger. Die Fortpflanzung durch Stecklinge hat mir noch nicht recht glücken wollen, doch sind diesen Sommer einige eingesteckte Zweige recht gut angeschlagen und zeigen jetzt neue Triebe.

14. *Phylica parviflora.* L. Kleinblüthige Phylica. Engl. Small-flower'd Phylica. ♄

Mit lanzett-pfriemenförmigen, spitzigen, scharfen, etwas behaarten Blättern, und rispenartigen, vielblümigen Zweigen. Dieser Kapstrauch ist ohngefähr 2 Fuß hoch und hat mit Ph. ericoides viel Aehnlichkeit, ist aber unterschieden durch vielblümige Zweige und kleinere Blumen.

15. *Phylica pinifolia.* L. Fichtenblättrige Phylica. Engl. Pine-leav'd Phylica. ♄

Beckea africana. Burm. prodr. 12.

Die Blätter sind nadelartig, gleichbreit, auf beiden Seiten flach, ganzrandig, die Blumen stehen in rispenartigen Trauben. Sie wächst auf dem Kap.

16. *Phylica plumosa.* Thunb. Federige Phylica. Engl. Woolly-leav'd Phylica. ♄

Alaternoides africana. Comm. praelud. 63. t. 13.
Chamaelea africana. Pluk. mant. t. 342. f. 3.

Die Zweige dieſes zierlichen Kapſtrauches ſind ſchlank, cylindriſch, ſehr beblättert, die Blätter lanzett-pfriemenförmig, ſteif, behaart, am Rande zurückgerollt, oben dunkelgrün, unten weißlich, und ſtehen wechſelsweiſe, zerſtreut auf kurzen Stielen; die obern Blätter ſind dicht mit weißgrauen Haaren bekleidet. Mein Exemplar iſt 1 Fuß hoch, hat aber noch keine Blüthen getragen, daher kann ich ſie nicht genau beſchreiben. Nach einigen Schriftſtellern ſollen die Blumen weißliche Endköpfchen, nach andern längliche Aehren bilden. Thunberg ſagt: bracteis lanatis, ſpica oblonga. Auch Gärtner hat ſie (Semin. pl. Tab 24) mit winkelſtändigen Früchten abgebildet, doch nähert ſich dieſe Abbildung der Wendlandiſchen P. cylindrica mehr als meiner P. plumoſa.

17. *Phylica racemoſa.* L. Traubenblüthige Phylica. ♄
Beckea cordata. Burm. prodr. 12.

Ein 4—5 Fuß hoher Kapſtrauch, mit gelbröthlichen, etwas filzigen Zweigen, und häufigen abwechſelnden Blättern. Dieſe ſind ungeſtielt, eyförmig, ſpitzig, ganzrandig und unbehaart. Die Blumen ſind klein, ſtehen wechſelsweiſe ohne Stiele, und bilden riſpenartige Endtrauben; die Staubfäden ſind eben ſo lang als die weißen Blumen, welche ſich im Frühlinge, zuweilen auch Ende des Sommers und im Herbſt entwickeln.

18. *Phylica ſpicata.* L. Aehrentragende Phylica. Engl. Spiked Phylica.

Die Blätter ſind länglich-herzförmig, langgeſpitzt, oben glatt, auf der Unterfläche filzig, die Aehren cylindriſch, wollig, die Blumen ſo lang als die Nebenblättchen. Sie kommt vom Kap und blüht im Herbſte.

19. *Phylica ſtipularis.* L. Geſtützte Phylica. ♄
Chamaelea. Burm. afr. t. 43. f. 2.

Mit strauchartigem, etwas scharfem Stengel, zerstreuten, pfriemenförmigen, cylindrischen, glatten, abstehenden Blättern, welche oben mit einer Furche versehen, und am Rande zurückgerollt sind, kleinen, gepaarten, pfriemenförmigen Afterblättern, und gelben, trichterförmigen, in Köpfchen gesammelten Blumen; diese haben eine kurze Röhre, fünf lange linienförmige, außerhalb wollige Einschnitte und fünf Staubfäden; der Griffel ist kurz und trägt drei runde Narben. Diese Art, welche auf dem Kap zu Hause gehört, gleicht der Ph. ericoides, unterscheidet sich aber durch gelbe Blumen mit langen, fast hornförmigen Einschnitten. Man behandelt sie wie Nr. 1.

20. *Phylica villosa.* Thunb. Haarige Phylica. ♄

Die Blätter sind gleichbreit, oben mit langen weichen Haaren bekleidet, die Blumen bilden Trauben. Sie wächst auf dem Kap.

Diese Sträucher empfehlen sich durch ihren zierlichen Wuchs und Anstand sowohl, als durch die niedlichen in Köpfchen oder Trauben geordnete Blumen, welche gegen die nadelartigen, auch herzeyförmigen ausdauernden Blätter recht artig abstechen. Sie verlangen eine den Kappflanzen eigenthümliche Kultur; im Sommer stellt man sie ins Freie, im Winter ins Glashaus nahe an die Fenster und giebt ihnen in günstiger Witterung frische Luft. Man kann sie in dasselbe Erdreich pflanzen, das ich zur Erziehung der Heiden (Ericae) empfohlen habe, und außer dem Saamen auch durch Ableger und Stecklinge vermehren. Den Saamen säet man in Töpfe in leichte Erde und stellt diese an einen Ort, wo sie einige Stunden die Morgensonne genießen. Die Stecklinge müssen im Frühlinge, oder vor dem Aufbrechen der Knospen zum neuen Triebe, abgenommen, in Töpfe oder ins Mistbeet gesteckt und anfänglich beschattet werden.

Die vorzüglichsten Arten dieser Gattung finden wie in einigen deutschen Gärten, bei Schmalz in Lübeck, Seidel in Dresden u. a. O.

Phylica radiata s. Staavia radiata.

Phylidrum. Gaertn. sem. 1. t. 16. f. 10. Wollenlilie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Scheide ist einblättrig. Der Kelch fehlt, die Krone hat vier irreguläre Blätter; ein Staubfaden und ein Griffel. Die Kapsel ist dreifächrig, vielsaamig.

Spec. plant. edit. Willd. I. Klasse I. Ordn.

1. *Phylidrum lanuginosum.* Gaertn. Haarige Wollenlilie. 4

Garciana cochinchinensis. Loureiro. fl. cochinch. p. 80.

Der Stengel wird etwa 2 Fuß hoch, ist aufrecht, sehr einfach, cylindrisch und wollig. Die Blätter sind pfriemenförmig, dick, aufrecht, haarig, die Blumen stehen in langen aufrechten Endtrauben, sind gestielt, goldgelb, von schönem Ansehen; die Scheide ist eyförmig, langgespitzt, behaart, die zwei äußern Kronblätter größer, eyförmig, die innern lanzettförmig. Die Kapsel ist dreifächrig, vielsaamig, der Saame klein und rundlich.

Diese Pflanze wächst in China und Cochinchina auf feuchten und sumpfigen Plätzen. Man pflanzt sie in lokkere fette Erde, und giebt ihr viele Feuchtigkeit, besonders zur Zeit der Vegetation; ein Untersetznapf, in welchen man den Topf stellt, wird hier gute Dienste thun. Die Fortpflanzung kann durch Wurzelbrut oder Sprossen und durch Saamen geschehen. Der Saame wird ins Mistbeet gesäet; die Pflanzen setzt man einzeln in Töpfe, stellt sie im Sommer ins Freie und im Winter ins Glashaus oder in die zweite Abtheilung eines Treibhauses.

Phyllachne uliginosa s. Forstera muscifolia im Nachtrage.

Phyllanthus. Linn. Phyllanthus.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halbgetrennt. Der Kelch ist sechstheilig, gefärbt, die Krone fehlt. Die männliche Blume hat drei, am Grunde zusammenhangende oder verwach-

sene Staubfäden mit rundlichen, zweiknöpfigen Antheren. Die weibliche Blume trägt einen Fruchtknoten mit drei zweispaltigen Griffeln. Der Saamenbehälter ist dreiknöpfig und dreifächrig.

Anmerk. Nach Juſſieu und andern Botanikern ist der Fruchtknoten an der Basis mit 12 Drüsen versehen, allein ein neuerer Beobachter will diese Drüsen nicht in den weiblichen, sondern bloß in den männlichen Blumen am Grunde der Staubfäden gefunden haben.

In den Spec. pl. edit. Willd. XXI. Klasse VIII. Ordn. sind die ihr zugezählten Arten folgendermaßen geordnet:

1) mit einfachen Blättern (Foliis simplicibus);
2) mit fiederförmigen Zweigen (Ramis pinnaeformibus);
3) mit gefiederten blüthentragenden Blättern (Foliis pinnatis floriferis).

1. *Phyllanthus acuminatus.* Vahl. Zugespitzter Phyllanthus. ♄

Der Stengel ist staudig, unten holzig, unbehaart und trägt fiederförmig getheilte, oben zweischneidige oder zweikantige, unbehaarte Zweige. Die Blätter sind eyförmig, langgespitzt, mit einem Mucrone versehen, und stehen zu 12—17 beisammen auf gemeinschaftlichen Stielen, welche eben so wie die Zweige ein wenig zusammengedrückt sind. Die Blumenstiele stehen gehäuft in den Winkeln der Blätter, sind haarförmig und tragen sehr kleine Blumen. Diese Art will im Treibhause stehen, denn sie wächst in Cajenne.

2. *Phyllanthus anceps.* Vahl. Zweischneidiger Phyllanthus. ♃

Die Wurzel treibt mehrere zweischneidige, aufwärtssteigende, einfache oder in verschiedene Zweige getheilte Stengel. Die Blätter sind einfach, gleichbreit, elliptisch, unten graugrün, kurzgestielt, die Afterblätter pfriemenförmig, sehr klein. Die Blumen stehen einzeln in den

Blattwinkeln auf haarförmigen Stielen. Er wächst in Oſtindien und will daher mit der vorhergehenden Art im Treibhauſe ſtehen.

3. *Phyllanthus andrachnoides.* Willd. Andrachneartiger Phyllanthus. ☉

Der Stengel iſt etwa eine Spanne lang, aufrecht, einfach oder an der Spitze etwas äſtig, zuſammengedrückt, unten eckig. Die Blätter ſind keilförmig-umgekehrteyförmig, ſpitzig, die Afterblätter lanzettförmig, langgeſpitzt, aufrecht. Die Blumen ſtehen einzeln und gepaart in den Blattwinkeln auf überhangenden Stielen. Den Saamen von dieſer in Oſtindien wildwachſenden Pflanze ſäet man ins Miſtbeet oder in Blumentöpfe und ſtellt dieſe ins Treibhaus oder in den Sommerkaſten.

4. *Phyllanthus bacciformis.* L. Beerenartiger Phyllanthus. ☉

Aus der ſenkrechten Wurzel kommt ein oder mehrere aufwärtsſteigende, 6 Zoll bis 1 Fuß hohe, etwas eckige Stengel, mit fiederförmig getheilten, zweiſchneidig-geflügelten Aeſtchen. Die Blätter ſind gefiedert, die Blättchen ohngefähr einen halben Zoll lang, elliptiſch, an beiden Enden gerundet, oder länglich, ein wenig geſpitzt, die Afterblätter pfriemenförmig. Die Blumen ſind geſtielt und ſtehen in den Blattwinkeln, auch an den Spitzen der Zweige; die männlichen zu dreien beiſammen, die weiblichen einzeln, und ſind doppelt größer als die männlichen. Die längliche Kapſel ſpringt an der Baſis auf. Er wächſt in Tranquebar und kann ohngefähr wie die vorhergehende Art behandelt werden.

5. *Phyllanthus Conami.* Swartz. Fiſchfangs-Phyllanthus. ♄

P. braſilienſis. Encycl bot. 5. p. 279.

Conami braſilienſis. Aubl. guj. 2. t. 354.

Der Stengel iſt ſtrauchartig, ſehr äſtig, mit ausgebreiteten, weitſchweifigen Zweigen und eyförmigen, an der Spitze verdünnten Blättern. Die Blumen ſtehen faſt doldenartig in den Blattwinkeln auf langen, fadenförmi-

gen, an der Basis mit zwei sehr kleinen häutigen Nebenblättchen versehenen Stielen; der gemeinschaftliche Blumenstiel ist kurz. Man stellt diesen in Jamaika, Gujana und Brasilien wildwachsenden Strauch ins Treibhaus, wenigstens in die zweite Abtheilung desselben. Er blüht im Sommer.

6. *Phyllanthus debilis.* Klein in litt. Schwacher Phyllanthus. ⊙

Mit senkrechter, faseriger Wurzel, schwachem, aufwärtssteigendem Stengel, fiederförmig getheilten, zweischneidigen Aesten, elliptischen, an der Basis schmalen Blättern, und lanzettförmigen, häutigen, angedrückten Afterblättern. Die Blumen stehen einzeln in den Winkeln der Blätter auf kurzen Stielen. Diese Art gleicht dem Phyllanthus Niruri, ist aber unterschieden durch den schwachen aufsteigenden Stengel, durch die an der Basis schmalen, nicht an beiden Enden stumpfen Blätter und durch kleinere Blumen. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 3.

7. *Phyllanthus dumetosus.* Willd. Rasenförmiger Phyllanthus. ♄

Dieser kleine, sehr ästige, Rasen bildende Strauch trägt gehäufte, ausgesperrte, einfache, unbehaarte, cylindrische, oben ein wenig zusammengedrückte Zweige, gefiederte Blätter, abwechselnde, kleine, fast ungestielte, blüthentragende Blättchen, kleine, häutige Afterblätter, und einzelne, fünfspaltige Blumen. Er wächst auf der Insel Rodrigo.

8. *Phyllanthus Emblica.* L. Baumartiger Phyllanthus; der aschgraue Myrobalanenbaum. Engl. Tree Phyllanthus or Sea-side Laurel. ♄

Myrabalanus Emblica. Rumph. amb. 7. t. 1. Blackw. t. 400.

Nellika. Zan. hist. t. 61.

Nilli-camarum. Rheed. mal. t. 38.

Dieser Baum wächst an verschiedenen Orten in Ost- und Westindien. Seine Blätter sind gefiedert, blüthen-

tragend, die Blättchen gleichbreit, ein wenig gespitzt, die Blattstiele filzig, die Blumen gehäuft, winkelständig. Die Früchte haben die Größe einer kleinen Pflaume, eine blaßgrüne Farbe, und einen anfänglich herben, zuletzt aber süßen Geschmack. In Java und China werden diese Früchte sowohl getrocknet als auch frisch, mit Zucker oder Salzwasser eingemacht, und für sich oder mit andern Speisen genossen. In Dicksons Garten zu Edinburg sahe ich diese Art im Treibhause; sie zeigte daselbst einen mehr strauch- als baumartigen Wuchs.

9. *Phyllanthus falcatus.* Sneevogt im Gart. Mag. 1805. Taf. 26. Sichelblättriger Phyllanthus. D. ♄

P. americana planta. Comm. hort. 1. t. 102. Seb. thes. 1. t. 13. f. 2. Catesb. car. 2. t. 26.

Xylophylla falcata. Swartz. prodr. 28. Spec. pl. edit. Willd. nr. 4. Ait. Kew. 1. p. 376. Andrew. Bot Repos. nr. 331.

Ein Strauch, 4—6 Fuß und darüber hoch, mit zerstreuten, linien-lanzettförmigen, ungetheilten, sichelförmigen, weitläufig gekerbten, blüthentragenden Blättern, und rothen, fast stiellosen Blumen. Die männlichen Blumen haben drei Staubfäden mit doppelten Antheren und sind am Grunde mit Drüsen versehen; die zweispaltigen Griffel in der weiblichen Blume sind etwas zurückgebogen.

Diese Art wächst auf den westindischen Inseln, auf den Bahama-Inseln, und auf St. Juan de Porto Rico (eine von den großen antillischen Inseln). Im Treibhause gedeiht sie am besten, blüht reichlich und liefert reifen Saamen, wodurch sie sich leicht vermehrt. In ihrem Vaterlande hat sie vielleicht einen höhern baumartigen Wuchs.

10. *Phyllanthus fasciculatus.* D. Büschelblüthiger Phyllanthus. ♄

P. rotundatus. Encyclop. bot. 5. p. 280. Spec. pl. edit. Willd.

Diese strauchartige Pflanze hat lange, fadenförmige, knieartig gebogene, cylindrische Zweige mit dunkelrother

Rinde, abwechselnde, einfache, rundlich-eyförmige, stumpfe, oben blaßgrüne, kurzgestielte Blätter, und winkelständige, büschelförmige, gehäufte, sehr kleine Blumen. Ostindien ist ihr Vaterland, und ihre Kultur wie bei vorhergehender Art.

11. *Phyllanthus grandifolius.* L. Großblättriger Phyllanthus. Engl. Great-leav'd Phyllanthus. ♄

Ist baumartig, mit dreiseitig-zusammengedrückten Zweigen, länglich-eyförmigen, stumpfen, einen bis anderthalb Zoll langen, kurzgestielten Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, lanzettförmigen, sehr kurzen Afterblättern, und winkelständigen, gestielten, zu dreien beisammen stehenden Blumen. Er wächst auf der Insel Porto Rico.

12. *Phyllanthus incurvus.* Thunb. Gekrümmter Phyllanthus.

Mit fadenförmigem Stengel, länglichen Blättern, und gestielten Blumen. Das Kap ist sein Vaterland.

13. *Phyllanthus Kirganelia.* Willd. Bourbonischer Phyllanthus. ♄

Kirganelia. Juss. gen. plant. edit. Usteri. 425.

Dieses Gewächs habe ich schon unter dem Namen Kirganelia nach Jussieu im 5ten Bande S. 244 aufgeführt. Herr Prof. Willdenow hat es aber zu dieser Gattung gezogen und folgendermaßen beschrieben: Die Blätter sind gefiedert, blüthentragend, die Blättchen linien-lanzettförmig, gespitzt, an der Basis schmal, die Blumen in den Blattwinkeln zusammengehäuft. Der Stengel ist strauchartig mit cylindrischen holzigen Zweigen, welche mit einer braunen Rinde bedeckt sind, die Blattstiele sind ein wenig zusammengedrückt und filzig. Wächst auf der Insel Bourbon.

14. *Phyllanthus lanceolatus.* Lamark. Lanzettblättriger Phyllanthus. ♄

Die Aeste dieses Strauches sind gelbroth-grau, eckig, die kleinern Zweige dunkelroth, zusammengedrückt, zwei-

schneidig. Die Blätter sind etwa anderthalb Zoll lang, lanzettförmig, lederartig, an der Spitze stumf, ausgerandet, mit einem Mucrone versehen, die Afterblätter lanzettförmig, spitzig, häutig und aufrecht. Die winkelständigen Blumen bilden kugliche Büschel. Er wächst auf der Insel Mauritii und Bourbon. Man überwintert ihn in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause.

15. *Phyllanthus longifolius.* Lamark. illustr. gen. t. 756. f. 3. Langblättriger Phyllanthus. Engl. Long-leav'd Phyllanthus.

Mit einem ästigen, etwas eckigen, gelbrothen Stengel, zusammengedrückten Aestchen, abwechselnden, 1 Zoll langen, schmalen, gleichbreiten, an der Basis verdünnten Blättern, länglichen, gespitzten, abstehenden Afterblättern, und einzelnen winkelständigen Blumen. Er wächst in Bourbon.

16. *Phyllanthus lucens.* Lamark. Glänzender Phyllanthus. ♄

Dieser in China wildwachsende Phyllanthus hat einen baum- oder strauchartigen Wuchs und einen ziemlich dicken Stengel, mit ausgebreiteten, abwechselnden, cylindrischen oder ein wenig eckigen, unbehaarten Aesten. Die Blätter sind eyförmig, etwas langgespitzt, ein wenig ausgerandet, glänzend, ganzrandig, und stehen wechselsweise auf kurzen Stielen; die Afterblätter sind schuppenförmig, steif. Die untern Blumen stehen einzeln, die obern in Büscheln beisammen. In Ansehung des Standortes behandelt man ihn ohngefähr wie Nr. 12.

17. *Phyllanthus maderaspatensis.* L. Gaert. sem. t. 108. f. 5. Madrassischer Phyllanthus. ♄

Ein ostindischer Strauch, mit blaßgelbrothen Aesten, zusammengedrückten Aestchen, abwechselnden, gestielten, einfachen, lanzett-keilförmigen, stumpfen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, lanzettförmigen, häutigen, aufrechten Afterblättern, und einzelnen, selten gepaarten, winkelständigen, gestielten, aufrechten Blumen. Er verlangt einen Standort im Treibhause.

18. *Phyllanthus mimoſoides.* Swartz. Sinnpflanzenartiger Phyllanthus. ♄

Dieſer Strauch hat cylindriſche, oben roſtfarbene Zweige. Seine Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind gefiedert, die Blättchen zahlreich, ungeſtielt, ohngefähr einen halben Zoll lang, länglich, an der Baſis verdünnt, ganzrandig, unbehaart, die Afterblätter klein, eyförmig langgeſpitzt. Die gehäuften, winkelſtändigen, geſtielten Blumen ſind viermal kürzer als die Blätter. Er wächſt auf den caribiſchen Inſeln und verlangt demnach einen Stand in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes.

19. *Phyllanthus multiflorus.* Willd. Vielblumiger Phyllanthus. ♄

Die Zweige ſind cylindriſch, holzig, gelbroth, glatt, ohngefähr ſo dick wie eine Gänſefeder, die Aeſtchen blättrig, filzig, fiederförmig getheilt. Die Blätter länglich, an der Spitze und Baſis ein wenig ſchmäler, unbehaart, die Afterblätter linien-pfriemenförmig, häutig, aufrecht, die Blumen winkelſtändig, geſtielt und gehäuft. Man ſtellt dieſe Art, da ſie in Oſtindien zu Hauſe gehört, ins Treibhaus.

20. *Phyllanthus Niruri.* L. Weißer Phyllanthus. Engl. White annual Phyllanthus. ☉

Urinaria indica. Burm. Zeyl. t. 93. f. 2.
Herba moeroris alba. Rumph. amb. 6. t. 17. f. 1.
Kirganeli. Rheed. mal. 10. t. 15.

Der Stengel iſt krautartig, aufrecht, 1—2 Fuß hoch. Die Blätter ſind gefiedert, blüthentragend, die Blättchen elliptiſch, ſtumpf, unten graulich, oben glänzendgrün, die Blattſtiele cylindriſch, aufrecht, die kleinen, winkelſtändigen, geſtielten, glockenförmigen Blumen hangen herab. Dieſe jährige Pflanze kommt aus Oſt- und Weſtindien. Im hieſigen Garten ſteht ſie im Sommerkaſten, blüht vom Juni bis in Herbſt, und pflanzt ſich zuweilen durch den ausfallenden Saamen in ihren und den darneben ſtehenden Töpfen von ſelbſt fort. In einem leichten, lockeren und fetten Erdreiche gedeiht ſie am beſten, und wird un-

ter einer guten Pflege in allen ihren Theilen faſt doppelt größer. Wir finden ſie in mehreren deutſchen Gärten.

21. *Phyllanthus nummularifolius.* Lamark. Pfennigkrautblättriger Phyllanthus. ⊙

Eine jährige Pflanze aus Madagascar und Cajenne, mit ſchwachem, ſehr äſtigem, 6—9 Zoll hohem Stengel, zarten, krautartigen, faſt eckigen, purpurröthlichen Zweigen, gefiederten, blüthentragenden Blättern, abwechſelnden, eyförmig-rundlichen Blättchen, welche mit den Blättern der Lylimachia nummularia viele Aehnlichkeit haben, aber doppelt kleiner ſind, und einzelnen, ſehr kleinen, geſtielten, winkelſtändigen Blumen. Man behandelt ihn wie die vorhergehende Art.

22. *Phyllanthus nutans.* Jacq. hort. Schoenb. 2. t. 193. Hangender Phyllanthus. ♄

Tilia forte arbor racemoſa. Sloan. hiſt. 2. t. 158. f. 3.

Mit ſehr äſtigem Stengel, abwechſelnden, einfachen, elliptiſch-eyförmigen, unten graugrünen oder weißlichen Blättern, und überhangenden, beblätterten Endtrauben. Er wächſt in Bächen und an wäſſerigen Stellen auf Bergen im ſüdlichen Jamaika. Man ſetzt die Pflanze in einen mit lockerer Erde gefüllten Topf, ſtellt dieſen in einen Unterſetznapf und füllt letztern, ſo oft es nöthig iſt, mit Waſſer.

23. *Phyllanthus obovatus.* Mühlenb. in litt. Verkehrteyförmiger Phyllanthus. ⊙

P. carolinenſis. Walth. carol. p. 228.

Der Stengel iſt cylindriſch und riſpenartig in wechſelsweiſe ſtehende Zweige getheilt. Die Blätter ſind einfach, verkehrteyförmig, ſtumpf oder ein wenig geſpitzt, geſtielt und ſtehen wechſelsweiſe, die Afterblätter lanzettförmig, häutig, zurückgebogen, die Blumen gepaart, ſelten dreifach, kurzgeſtielt, winkelſtändig; die Staubfäden ſind in ein Säulchen verwachſen und tragen ſechs Antheren, die Kapſel iſt kugelrund.

Den Saamen von dieser in Pensylvanien und Carolina in Bächen und an Flüssen wildwachsenden Pflanze säet man in Töpfe, stellt diese in Untersetznäpfe und füllt letztere mit Wasser, oder man säet den Saamen in einen Sumpfgraben, Sumpfbeet ꝛc. und überläßt nachher die Pflanzen ganz der Natur. Vielleicht gedeihen sie auch, wenn der Saame in einem feuchten und lockeren Boden im Garten, z. B. auf einer schattigen Rabatte ausgestreut wird.

24. *Phyllanthus obscurus.* Roxburg. Dunkler Phyllanthus. ♄

Die Zweige sind cylindrisch, fiederförmig getheilt, beblättert, an den Spitzen mit sehr feinem Filze bedeckt, die Blätter eyförmig, ungleich, auf der Oberfläche schwarzgrün, glänzend, unten grau und filzig. Die Blumenstiele stehen zu 3—6 beisammen in den Blattwinkeln.

Diese Art gleicht dem Phyll. rhamnoides, ist aber unterschieden durch ungleiche, unten filzige Blätter, und durch mehrere und größere gestielte Blumen. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 15.

25. *Phyllanthus phillyreaefolius.* Lamark. Steinlindenblättriger Phyllanthus. Engl. Phillyrea - leav'd Phyllanthus. ♄

Der Stengel ist strauchartig und ästig. Die Zweige stehen wechselsweise, sind lang, ruthenförmig, biegsam, unbehaart, dunkelroth, an der Spitze zweischneidig, die Blätter lanzettförmig, langgespitzt, steif, unbehaart, blaßgrün, an der Basis gerundet, kurzgestielt, die Blumen fast kopfförmig in den Blattwinkeln zusammengehäuft. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 12.

26. *Phyllanthus polyphyllus.* Willd. Vielblättriger Phyllanthus. ♄

Ein ostindischer Strauch, mit cylindrischen, gelbrothen Zweigen, gefiederten, blüthentragenden Blättern, welche aus sehr vielen gleichbreiten, stumpfen, mit einem Mucrone versehenen Blättchen bestehen, etwas zusam-

mengedrückten Blattstielen, gepaarten, lanzett-pfriemenförmigen, kurzen Afterblättern, und einzelnen Blumenstielen, welche in den Winkeln der Blättchen entspringen; die weiblichen Blumen stehen oben. Er verlangt einen Stand im Treibhause.

27. *Phyllanthus quadrangularis.* Klein in litt. Viereckiger Phyllanthus. ♄

Der Stengel ist staudig, etwas holzig und cylindrisch. Die Zweige sind unbehaart, purpurroth und nebst den Blattstielen viereckig. Die Blätter gefiedert, blüthentragend, die Blättchen rundlich-elliptisch, stumpf, ohngefähr einen halben Zoll lang. Die Blumen stehen einzeln in den Winkeln der Blättchen, die männlichen unten, die weiblichen oben und sind kleiner; die Kapsel ist fast wie bei Phyll. bacciformis. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

28. *Phyllanthus racemosus.* Linn. suppl. 415. Traubenblüthiger Phyllanthus. ♄

Die Stengel sind 1—2 Fuß lang, zweischneidig, rothgelb, die Zweige fiederförmig getheilt, zweischneidig geflügelt, und mit 4—5, selten mehreren, lanzettförmigen, gespitzten, unbehaarten Blättchen besetzt, die Afterblätter pfriemenförmig, abfallend, die Blumen gestielt und stehen traubenartig zu 2—3 beisammen an den Spitzen der Zweige. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

29. *Phyllanthus rhamnoides.* Retz. Wegedornartiger Phyllanthus.

Rhamnus Vitis Idaea. Burm. ind. 61.

Rhamnus Zeylanica folio subrotundo glabro. Burm. Zeyl. t. 88.

Acaciae forte cognatus e maderaspatan. Pluk. phytogr. t. 122. f. 4.

Frutex indicus baccifer. Breyn. cent. 8. t. 4.

Mit einem staudigen holzigen Stengel, fiederförmig getheilten Zweigen, abwechselnden, eyförmigen, etwas

stumpfen Blättern und winkelständigen Blumen; die männlichen stehen unten, meist zu zweien beisammen, die weiblichen einzeln an den Spitzen der Zweige. Diese Art wächst in Tranquebar, Zeylon und Java, und will daher im Treibhause stehen.

30. *Phyllanthus rotundifolius.* Klein in litt. Rundblättriger Phyllanthus. ⊙

Die Wurzel ist einfach und geht senkrecht in den Boden, der Stengel cylindrisch, gestreift, aufrecht, einen Finger und darüber lang. Die Blätter sind gefiedert, blüthentragend, die Blättchen rundlich, verkehrteyförmig, ein wenig gespitzt, die obern kleiner, die gemeinschaftlichen Blattstiele scharf. Die Blumen stehen in den Winkeln der abwechselnden Blättchen, die männlichen unten zu dreien beisammen, die weiblichen einzeln an den obern Theilen der Zweige. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 3.

31. *Phyllanthus simplex.* Retz. Einfacher Phyllanthus.

Mit ruthenförmigen eckigen Zweigen, einfachen, lanzettförmigen, herablaufenden Blättern, sehr kleinen, gespitzten Afterblättern, und winkelständigen Blumen; die weiblichen Blumen sind langgestielt, die männlichen sitzen fest. Er wächst in Tranquebar.

32. *Phyllanthus speciosus.* Jacq. ic. rar. 3. t. 616. collect. 2. p. 360. Schöner Phyllanthus. D. ♄

Xylophylla latifolia. Ait. Hort. Kew. 3. p. 376.
Xylophylla arbuscula. Swartz. prodr. 98. ?

Mit baumartigem Stamme, cylindrischen Zweigen, gefiederten Blättern, und feingesägten blumentragenden Blättchen. Die Blumen haben sechstheilige Kelche; die weiblichen Blumen sind etwas größer als die männlichen, ragen ein wenig hervor, und stehen auf röthlichen Stielen. In den männlichen Blumen befinden sich nur drei, nicht fünf Staubfäden. Diese schöne Pflanze wächst in Westindien, Jamaika und Surinam, und verlangt demnach einen Stand im Treibhause, wo sie reichlich, oft

2—3 mal in einem Jahre Blüthen trägt, und ein liebliches Ansehen gewährt. Sie läßt sich außer dem Saamen auch durch Stecklinge fortpflanzen.

Xylophylla latifolia. Swartz. prodr. 28. obs. 113. Spec. pl. edit. Willd. nr. 1. scheint eine andere Pflanze zu seyn, zumal da sie nach Hrn. Schwarz Beobachtung Zwitterblumen mit sechs Staubfäden trägt. Vielleicht kann ich sie im Nachtrage genauer beschreiben.

33. *Phyllanthus stellatus.* Retz. Sternblüthiger Phyllanthus. ♄

Die Blätter sind einfach, lanzettförmig, ganzrandig und stehen wechselsweise, die Blumen doldenartig in den Blattwinkeln, ohne Stiele. Zeylon ist das Vaterland.

34. *Phyllanthus Urinaria.* L. Urintreibender Phyllanthus. ☉

Die Wurzel ist einfach und senkrecht, der Stengel aufrecht, oder aufwärtssteigend, cylindrisch, ein wenig gefurcht, unbehaart, etwa eine Spanne lang. Die Blätter sind gefiedert, blüthentragend, die Blättchen rundlich-eyförmig, ein wenig gespitzt. Die Blumen stehen in den Winkeln der Blättchen; die männlichen Blumen sitzen unten, gehäuft, fast ohne Stiele, die weiblichen einzeln auf kurzen Stielen und sind größer. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 3.

35. *Phyllanthus verrucosus.* Thunb. Warziger Phyllanthus. ♄

Der baumartige Stengel ist mit Warzen besetzt; er trägt einwärts gebogene Zweige, und einfache, keilförmige Blätter. Da das Kap sein Vaterland ist, so nimmt er mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

36. *Phyllanthus villosus.* Lamark. Haariger Phyllanthus. Engl. Hairy Phyllanthus. ♄

Die Zweige sind dicht mit weichen gelbrothen Haaren besetzt, die Blätter lanzett-eyförmig, zottig, am Rande gefranzt, oben schwarzgrün, unten grau, netzartig geadert,

die Afterblätter klein, pfriemenförmig und spitzig. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln, einzeln oder gepaart, auf fadenförmigen, aufrechten, filzigen Stielen. China ist sein Vaterland.

37. *Phyllanthus virgatus.* Forst. Ruthenförmiger Phyllanthus. ♄

Mit strauchartigem Stengel, ruthenförmigen Zweigen, einfachen, gleichbreiten, abwechselnden Blättern, welche an der Spitze mit einem Mucrone versehen sind, und einzelnen, einblümigen, winkelständigen Blumenstielen. Er wächst auf den Societäts-Inseln.

38. *Phyllanthus virosus.* Roxburgh. Betäubender Phyllanthus. ♄

Die Zweige sind viereckig-zusammengedrückt, die Blätter einfach, einen bis anderthalb Zoll lang, elliptisch-eyförmig, sehr stumpf, an der Basis schmal, gestielt, die Afterblätter borstenförmig, sehr klein, die Blumen in den Blattwinkeln zusammengehäuft; sie sind ganz getrennt und kurzgestielt. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 25.

Der Wuchs und Anstand dieser Gewächse ist fast wie bei den Sinnpflanzen (Mimosae); sie tragen einfache oder gefiederte Blätter, und niedliche glockenförmige, einzelne oder gehäufte Blumen. Die Arten, welche in Ost- und Westindien zu Hause gehören, wollen im Treibhause oder im Sommerkasten stehen. Sie lieben ein lockeres, leichtes, doch fettes Erdreich (z. B. Laub- oder Holzerde, gehörig mit Sand gemischt). Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, oder säet denselben in Töpfe und stellt diese in ein Lohbeet. Ich habe zwar die Arten, welche im hiesigen Garten vegetiren, bloß aus Saamen gezogen, und nur den schönen Phyllanthus Nr. 32. habe ich durch Stecklinge vermehrt; indessen zweifle ich keineswegs, daß die Fortpflanzung der übrigen Stauden und Sträucher auch durch Ableger und Stecklinge ꝛc. geschehen kann. Die sumpfliebenden Arten, und diejenigen, welche auf dem Kap ꝛc. wild wachsen, behandelt man in Ansehung ihrer Standörter nach den beigefügten Vorschriftsregeln.

Phyllanthus americana plana ſ. Xylophylla falcata.

Phyllanthus Epiphyllanthus ſ. Xylophylla anguſtifolia.

Phyllirea ſ. Phillyrea.

Phyllis. Linn. Phyllis.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume ſteht oben; ſie hat einen zweiblättrigen Kelch, fünf Kronblätter, fünf haarförmige Staubfäden mit länglichen, flachen Antheren, und zwei Griffel mit zottigen Narben. Zwei längliche, gegen einander gebogene, an der innern Seite flache Saamen.

Linn. Syſtem V. Klaſſe II. Ordn.

1. *Phyllis nobla.* L. Schöne Phyllis. Engl. Baſtard Hare's Ear. ♄

Valerianella. Dill. elth. t. 299. f. 386.

Der Stamm iſt aufrecht, grau, die Zweige und Blätter ſtehen quirlförmig zu 3 beiſammen. Die Blätter ſind eylanzettförmig, geſpitzt, 3—4 Zoll lang, ganzrandig, durchaus glatt, oben dunkelgrün, unten blaß, gerippt, mit feinen Adern durchzogen und ausdauernd; am Ende des Stengels und der Zweige ſtehen ſie näher, aber immer quirlförmig zu 3 beiſammen. Die Afterblätter ſind ſchmal, mehr oder weniger getheilt, mit grauen Haaren gefranzt, gezähnt, die Zähne faſt herzförmig, ſchwarz, glänzend, drüſenartig. Die kleinen grünlichen Blumen ſtehen in lockeren Endriſpen. Der Fruchtknoten iſt glatt und ſteht unter der Blume; dieſe hat fünf kleine ſchmuzig grüne zurückgerollte Kronblätter, fünf weiße haarförmige Staubfäden mit länglichen Antheren und zwei Griffel; die Griffel ſind anfänglich kürzer als die Staubfäden, aber nachdem die Antheren abgefallen ſind, werden die Griffel länger, breiten ſich nach beiden Seiten aus, und ſind an ihrem obern Theile fiederförmig oder zottig, ſo wie bei mehreren Gräſern.

Dieſer Strauch kommt von den canariſchen Inſeln und blüht im hieſigen Garten im Juli und Auguſt, bis weilen auch im Herbſte. Er läßt ſich ſehr leicht durch

Saamen im Mistbeete und durch Stecklinge vermehren. Die zu Stecklingen bestimmten Zweige werden im Frühlinge oder auch im Sommer dicht unter den quirlförmigen Blättern, wo sich schon ein Knoten oder Wulst gebildet hat, queer durchgeschnitten, in Töpfe gesteckt, und diese an einem schattigen Orte ins Freie gestellt; sie treiben bald Wurzeln und können alsdann einzeln in Töpfe gesetzt werden. Zuweilen pflanzt sich dieser Strauch durch den ausfallenden Saamen in seinem und den nahe stehenden Töpfen von selbst fort. In einem nahrhaften, etwas bündigen Erdreiche wächst er sehr gut. Bei Annäherung des Frostes stellt man ihn ins Glashaus vor die Fenster.

Phyllodes placentaria s. Phrynium capitatum.

Phyllus, blättrig. Zeigt in Verbindung mit einer Zahl die Menge der Blätter an, woraus ein Theil besteht; z. B. triphyllus dreiblättrig, polyphyllus vielblättrig u. s. w.

Physalis. Linn. Schlutte; Judenkirsche.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfspaltig, die Krone radförmig, fünfspaltig; fünf Staubfäden mit länglichen gegen einander gebogenen Antheren, und ein Griffel mit stumpfer Narbe. Die Frucht ist eine kugelrunde, zweifächrige, vielsaamige Beere, welche der bleibende aufgeblasene Kelch bedeckt; der Saamen ist nierenförmig.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

Die Arten sind daselbst eingetheilt:

1) in perennirende (Perennes), und

2) in jährige (Annuae).

1. *Physalis Alkekengi.* L. Gemeine Schlutte; die gemeine Judenkirsche; Winterkirsche; Bockerelle; Blasenpuppen. Engl. Common Winter-Cherry. Franz. Coquerelle. Alkekenge Commune.

Die Wurzel ist ästig, kriechend, der Stengel krautartig, unten etwas ästig und 1—2 Fuß hoch; er trägt ge-

paarte, herzeyförmige, gespitzte, ganzrandige, etwas buchtige Blätter, und einzelne, winkelständige Blumen. Diese sind weiß und die aufgeblasenen, eckigen Fruchtkelche hochroth.

Diese Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands an Bergen und in Vorhölzern in steinigem, kiesigem und sandigem Boden, blüht Ende Juni bis August. Ich fand sie in Weinbergen bei Jena nach Ziegenhein hin u. a. O. Wegen der schönen rothen Fruchtkelche, welche auch im trocknen Zustande ihre Farbe behalten, pflanzt man diese Art zuweilen in die Gärten; sie kommt in jedem Boden fort und wuchert ungemein. Ihre kugelrunden Beeren sind zur Zeit der Reife roth, saftig, von einem süßsäuerlichen Geschmack, die Kelche aber sehr bitter, daher auch die Früchte einen bittern Geschmack erhalten, wenn man sie mit dem Kelche berührt. Die Früchte besitzen eine kühlende, lindernde, Gries- und Harntreibende Eigenschaft und werden daher bei verschiedenen Krankheiten gebraucht. In den Apotheken werden sie unter dem Namen: Alkekengi herba, baccae, semina aufbewahrt. In einigen Gegenden werden die Judenkirschen in Essig eingemacht und als Salat zum Fleische gegessen.

2. *Physalis angulata.* L. Eckige Schlutte. ☉

Halicacabum. Comm. hort. t. 17.

Diese Pflanze hat einen krautartigen, sehr ästigen, 1—2 Fuß hohen Stengel, mit eckigen, unbehaarten Zweigen, gestielten, eyförmigen, gezähnten Blättern, und einzelnen, winkelständigen, blaßgelben mit röthlichen Flecken gezierten Blumen. Sie wächst in beiden Indien, blüht vom Juni bis August. Den Saamen säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflanzen in Töpfe, oder in milden Klimaten an einer schicklichen Stelle ins Land. Nach meinen Erfahrungen gedeihen sie auch gut, wenn sie in dem Saamenbeete, wovon im Sommer die Fenster abgelegt werden, unversetzt stehen bleiben.

3. *Physalis arborescens.* L. Baumartige Schlutte. ♄

Der Stengel ist strauchartig, ästig, 3—5 Fuß hoch.

Die Blätter sind eyförmig, behaart, graulichgrün, die Blumen gelb, mit braunen Flecken gezlert; sie stehen in den Blattwinkeln auf übergebogenen Stielen und haben zurückgerollte Kronen. Diese Art wächst in Mexiko und nimmt daher mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

4. *Physalis aristata.* Ait. Kew. Borstige Schlutte. Engl. Bearded Winter-Cherry. ♄

Der Stengel ist strauchartig. Die Zweige, Blatt- und Blumenstiele sind mit feiner Wolle bekleidet. die Blätter länglich, ungetheilt, unbehaart, die Kelchzähne gegrannt oder gebärtet. Sie wächst auf den Canarien und verlangt Durchwinterung im Glashause.

5. *Physalis barbadensis.* Jacq. ic. rar. 1. t. 39. Barbadensische Schlutte. ☉

Mit einem sehr ästigen, 2—3 Fuß hohen Stengel, eyrund-herzförmigen, filzigen Blättern, herabhangenden Blumen und eyrund-langgespitzten, eckigen Fruchtkelchen. Diese in Barbados wildwachsende Pflanze behandelt man ohngefähr wie Nr. 2.

6. *Physalis chenopodifolia.* Willd. Gänsefußblättrige Schlutte. Engl. Goose-Foot-leav'd Winter-Cherry. ☉

Der Stengel ist sehr ästig; er trägt unbehaarte, eyförmige, langgespitzte, eckig-gezähnte Blätter, und glatte Fruchtkelche, welche eben so groß als die kugelrunden Früchte sind. Das Vaterland weiß man nicht.

7. *Physalis curassavica.* L. Kurassaische Schlutte. ♄
Solanum vesicarium curassavicum. Pluk. alm. t. 111. f. 5.

Mit ausdauerndem, strauchartigem Stengel, einfachen Zweigen und eyförmigen filzigen Blättern. Sie wächst in Kurassao und gedeiht am besten im Treibhause.

8. *Physalis flexuosa.* L. Biegsame Schlutte; die gebogene Judenkirsche. ♄
Peuetii. Rheed. mal. 4. t. 55.

Der Anstand und Wuchs ist wie bei Physalis somnifera, der Stengel strauchartig, mit knieartig gebogenen Zweigen, eyförmigen Blättern, und gehäuften winkelständigen Blumen. Indien ist das Vaterland.

9. *Physalis minima.* L. Kleine Schlutte. ⊙

Solanum vesicarium minimum. Herm. lugdb. t. 571.
Pee-inota. Rheed. mal. 10. t. 140. f. 71.

Eine kleine ausgebreitete Pflanze, mit sehr ästigem, ohngefähr 1 Fuß hohem Stengel, fast herzförmigen, spitzigen, gestielten, behaarten Blättern, und winkelständigen Blumen; die Blumenstiele sind länger als die Blätter, die Blumen klein, blaßgelb und mit braunen Flecken geziert. Sie wächst in Indien auf sonnigen Stellen und kann ohngefähr wie Nr. 2. behandelt werden.

10. *Physalis pensylvanica.* L. Pensylvanische Schlutte. Engl. Pensylvanian Winter-Cherry. 4

Die ausdauernde ästige Wurzel treibt krautartige, etwas gebogene, ohngefähr 1 Fuß lange Stengel, mit eyförmigen, stumpfen, ausgeschweift-gezähnten, unten etwas filzigen Blättern, und einzelnen, gestielten, winkelständigen, gelben Blumen mit dunkeln Flecken; die Staubfäden und Antheren sind gelb, die Fruchtkelche fast cylindrisch, ein wenig eckig, an der Basis stumpf-eingedrückt, die Früchte kugelrund, roth und gleichen an Größe einer Erbse. Sie wächst in Pensylvanien und perennirt in unsern Gärten im Freien. Doch leidet sie bisweilen von harten Frösten, zumal wenn die den Gewächsen sehr wohlthätige Schneedecke fehlt. Daher muß man sie in solchen Fällen gut bedecken, oder in frostfreien Behältern durchwintern.

11. *Physalis peruviana.* L. Peruvianische Schlutte. Engl. Peruvian Winter-Cherry. 4. h

Der Stengel, die Zweige und Blätter sind mit weichen Haaren bekleidet. Der Stengel ist aufrecht, cylindrisch, braunroth oder schmuzig grün, mit abwechselnden, fast

gabelförmigen, ausgesperrten Zweigen, herzförmigen, an der Basis mehr oder minder wellenförmigen, übrigens ganzrandigen Blättern, und einzelnen, winkelständigen, gestielten, herabhangenden Blumen. Diese sind gelb, inwendig mit fünf braunen Flecken geziert, und im Schlunde behaart; der aufgeblasene Kelch, welcher eine kugelrunde, gelbe Beere in sich faßt, ist eckig, geadert, ohngefähr so groß wie bei der gemeinen Schlutte, aber nicht roth.

Diese in Südamerika, vornehmlich in Lima einheimische Pflanze blüht im hiesigen Garten fast den ganzen Sommer bis im Herbst und liefert viel Saamen. Im Sommer steht sie an einem beschützten Orte im Freien und im Winter im Glashause. Der Wuchs und die Größe des Stengels hängt von einem guten Boden ab, daher muß sie auch alljährlich in größere Gefäße gepflanzt und mit frischer, lockerer und kräftiger Erde bewirthet werden. Einige Kultivatoren ziehen sie im Treibhause, wo sie zwar einen höhern Wuchs zeigt, aber nach meinen Versuchen nimmt sie auch mit Durchwinterung im Glashause vorlieb, nur muß man sie an keinen feuchten Ort, sondern in die Nähe der Fenster stellen, sonst leidet sie vom Schimmel und Fäulniß. Frost kann sie eben so wenig ertragen, als übermäßige Feuchtigkeit im Winter. In Corsika werden die Früchte zum Nachtische aufgetragen, auch daselbst eingemacht und auf verschiedene Weise genutzt.

12. *Physalis prostrata.* Jacq. ic. rar. 1. t. 38. Liegende Schlutte. Engl. Trailing blue-flower'd Winter-Cherry. ☉

P. limensis. Retz. obs. 5. p. 22.

Mit einem sehr ästigen, krautartigen, darniederliegenden, weitschweifigen, behaarten Stengel, cylindrischen Zweigen, eyförmigen, ausgeschweiften, etwas fleischigen Blättern, und einzelnen, winkelständigen, gestielten, violetten Blumen. Man behandelt diese in Peru einheimische Pflanze wie Nr. 2. Wenn sie aus dem Mistbeete an einer sonnenreichen Stelle ins Land gepflanzt wird, gedeiht sie auch gut, trägt Blüthen und Saamen.

13. *Physalis pruinosa.* L. Bereifte Schlutte. ⊙

Alkekengi barbadense. Dill. elth. 12. t. 9. f. 9.

Mit ästigem Stengel, cylindrischen, oben wolligen Zweigen, behaart; klebrigen Blättern, und aufrechten, steifen Blumenstielen; die Blumen sind übergebogen, die Fruchtkelche an der Basis flach, die Beere fast kreiselförmig. Sie wächst in Amerika, blüht vom Juli bis September und kann wie die vorhergehende behandelt werden. Ein Exemplar, welches ich in einen Topf pflanzen ließ, hat im Glashause den Winter ausgehalten, und im folgenden Sommer abermals Blüthen und Saamen getragen.

14. *Physalis pubescens.* L. Haarige Schlutte. Engl. Hairy Winter-Cherry. ⊙

Alkekengi virginianum. Feuill. peruv. 3. t. 1.

Solanum vesicarium. Morif. hist. 3. f. 13. t. 3. f. 24.

Der Stengel ist sehr ästig, saftig, weichhaarig. Die Blätter sind oval-herzförmig, dunkelgrün und mit Haaren besetzt. Die überhangenden, gestielten, winkelständigen Blumen sind mit braunen Flecken versehen, die Beere kugelrund, gelblich, die Kelche behaart. Sie wächst in Indien und Virginien, blüht im Sommer. Kultur wie bei vorhergehender. In milden Klimaten wird der Saame an der bestimmten Stelle ins Land gesäet.

15. *Physalis somnifera.* L. Schlafmachende Schlutte. Engl. Clustered Winter-Cherry. ♄

Mit einem strauchartigen, ästigen, 1—2 Fuß und darüber hohen Stengel, geraden Zweigen, eyförmigen, ganzrandigen, gestielten, ausdauernden Blättern, und gehäuften, zu 3—5 beisammen stehenden Blumen. Sie wächst in Mexico, Creta und Spanien, blüht vom Juli bis September und verlangt Durchwinterung im Glashause.

16. *Physalis subtrisiora.* Ruiz et Pavon. Fl. Peruviana et Chilensis. 1. t. 178. f. 6. Dreiblumige Schlutte. D.

Mit eckigem Stengel, eyförmigen, spitzigen, ganzrandigen, zottigen Blättern, und 2—3 blümigen Blumenstielen; die Früchte sind übergebogen.

17. *Physalis tomentosa.* Thunb. Filzige Schlutte. ♄

Ein strauchartiger, filziger Stengel, mit elliptisch-länglichen filzigen Blättern, und seitenständigen, gehäuften Blumen. Sie wächst auf dem Kap und verlangt Durchwinterung im Glashause. Die Früchte sollen einen der Ananas gleichenden Geschmack haben, deswegen wird sie von einigen Gärtnern die ananasschmeckende Schlutte genennt.

18. *Physalis viscosa.* L. Klebrige Schlutte. Engl. Clammy Winter-Cherry. ♃

Alkekengi bonariense repens. Dill. elth. 11. t. 10. f. 10.

Der Stengel ist krautartig, oben rispenartig in Zweige getheilt. Die Blätter sind gepaart, herzförmig, stumpf, mehr oder weniger mit klebrigen Haaren besetzt, die Blumen sind unbehaart, die Früchte klebrig. Sie wächst in Virginien und Buenos Ayres, blüht vom Juni bis August.

Wenn diese Gewächse eine zweckmäßige Kultur genießen, so liefern sie Blüthen und Saamen, wodurch sie sehr leicht vermehrt werden können; die perennirenden Arten lassen sich auch durch Wurzeltheilung und Sprossen fortpflanzen. Die Hauspflanzen lieben ein fettes, lockeres Erdreich, im Sommer viel, aber im Winter wenig Befeuchtung, sonst werden die Wurzeln rostig oder brandig, und die Pflanze ist in solchen Fällen dem Verderben unterworfen. Die meisten bedürfen in jedem Frühjahre das Versetzen in größere Gefäße und frische Erde. In Häusern stellt man sie den Fenstern nahe und behandelt sie übrigens in Hinsicht ihrer Standörter nach dem Vaterlande und den beigefügten Vorschriftsregeln.

Physarum s. im Nachtrage.

Phyteuma. Linn. Rapwurzel; Rapunzel

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fünftheilig, die Blumenkrone radförmig, fünftheilig, die Einschnitte gleichbreit, in der ersten Periode an der Spitze zusammenklebend; fünf Staubfäden und ein Griffel mit 2—3 spaltiger Narbe. Der Saamenbehälter steht unter der Blume, ist 2—3 fächerig, an der Seite aufspringend.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

Die Arten sind daselbst geordnet: 1) Floribus capitato-spicatis; 2) Floribus axillaribus sparsis.

1. *Phyteuma amplexicaulis.* Willd. Herzblättrige Rapwurzel. Engl. Heart-leav'd Rampion.

Mit einem cylindrischen, unbehaarten, einfachen, beblätterten Stengel, eyrunden, umfassenden, herzförmigen, doppelt sägezähnigen, unbehaarten Blättern, und zerstreutstehenden, gestielten Endblumen; die Blumenstielchen sind mit eylanzettförmigen, sägezähnigen, ungestielten Nebenblättchen besetzt, die Blumenkronen fast wie bei Phyteuma spicata. Sie wächst im Oriente.

2. *Phyteuma betonicaefolia.* Villars delph. 2. t. 12. f. 3. Betonienblättrige Rapwurzel. Engl. Betony-leav'd Rampion. ♃

Die Blätter sind einfach, gekerbt, die Wurzelblätter lanzettherzförmig, am Stengel lanzettförmig, die Blumen in eine längliche Endähre gesammelt. Sie wächst auf Bergen in Frankreich.

3. *Phyteuma comosa.* L. Blaugrüne Rapwurz. ♂

Rapunculus alpinus corniculatus. Bauh. pinax 113. prodr. 33. t. 33.

Campanula sphaerocephalos. Pluk. alm. 77. t. 152. f. 6.

Der Stengel wird 4—12 Fuß hoch und trägt am Ende ungestielte Blumenbüschelchen. Die Blätter des

Stengels sind lanzettförmig, die Wurzelblätter herzförmig. Sie wächst in Alpengegenden in Oesterreich, Kärnthen und Tyrol, blüht im Mai, auch im Juni, und variirt mit lauter spatelförmigen Blättern. Jacquin hat sie abgebildet in Fl. austr. app. t. 50.

4. *Phyteuma Halleri.* Allion. pedem. nr. 430. Hallerische Rapwurzel. 4

Ph. ovata. Spec. pl. edit. Willd. 1. P. 2. p. 923.

Ph. ovatum. Schmidt. Fl. bohem. 1. nr. 190.

Die untern Blätter sind herzförmig, doppelt gezähnt, gestielt, die Stengelblätter lanzettförmig, einfach sägeförmig gezähnt, die Blumen purpurblau, in längliche Endähren geordnet, die Nebenblättchen linienförmig; der Griffel ist rauch, länger als die Krone, ausgerandet zweispaltig. Sie wächst auf Alpen in der Schweiz, Kärnthen und Böhmen.

Der Hr. Dr von Vest bemerkt in der botan. Zeitung 1805. S. 258: „Hallers Phyteuma mit dem Trivialnamen ovatum zu bezeichnen, war kein glücklicher Gedanke, denn es hat eine längere Aehre als selbst das Spicatum.“ Die Aehre an meinem getrockneten Exemplare, welches ich aus der Schweiz erhalten habe, stimmt mit der Beobachtung des Hrn. Vest völlig überein.

5. *Phyteuma hemisphaerica.* L. Halbrunde Rapwurz; der halbkugelige Rapunzel. Engl. Linear-leav'd Rampion. 4

Rapunculus. Thal. herc. 94. t. 8. f. 3.

Die ganze Pflanze ist unbehaart, der Stengel aufrecht, fast eckig, gefurcht, 4—8 oder 12 Zoll und darüber hoch; er trägt abwechselnde, gleichbreite, fast ungekerbte, stiellose Blätter, wovon die untersten etwas breiter, gekerbt gezähnt und gestielt sind, und ein rundliches, halbkugelförmiges Blumenköpfchen an seiner Spitze. Die allgemeine Hülle besteht aus zwei herz-lanzettförmigen, langgespitzten Blättern; die untern Blümchen sind mit herzförmigen Nebenblättchen versehen. Die Kelchzähne spitzig, die Kronen blau; sie haben schmale, strichförmige Ein-

ſchnitte, und einen blauen geraden Griffel, mit dreiſpaltiger, mehr oder weniger zurückgerollter Narbe. Dieſe Art wächſt auf Alpen in der Schweiz, Italien, Oeſterreich, auch in Wäldern und Waldbergen in Deutſchland, z. B. in Heſſen und Thüringen, bei Weimar, blüht vom Juni bis Juli, und variirt mit weißen Blumen.

6. *Phyteuma lanceolata.* Willd. Lanzettblättrige Rapwurzel. ♃ ?

Der Stengel iſt an der Baſis äſtig, die Zweige ſind einfach, beblättert, die Blätter linien-lanzettförmig, ſehr fein gezähnelt, ſcharf, die Blumen zerſtreut, gepaart, ohne Stiele. Sie wächſt in Armenien.

7. *Phyteuma lobeloides.* Willd. phytogr. 1. t. 4. f. 2. Riſpenblüthige Rapwurzel.

Mit riſpenförmigem Stengel, linien-lanzettförmigen, gezähnelten, mit ſehr kurzen, ſteifen Haaren beſetzten Blättern, und gepaarten, geſtielten, zerſtreuten Blumen. Sie wächſt mit vorhergehender in Armenien, und gleicht der Phyteuma virgata, iſt aber unterſchieden durch den riſpenartigen Stengel, armförmige, nicht ſteife, ruthenförmige Zweige, und durch ſchmälere, geſtielte Blumen.

8. *Phyteuma Michelii.* Allion. ped. t. 7. f. 3. Grasblättrige Rapwurzel. Engl. Grass-leav'd Rampion. ♃

Die Blätter ſind linienlanzettförmig, ſteif, faſt ganzrandig, die Blumen in rundliche Köpfchen geſammelt, mit länglich-lanzettförmigen Nebenblättern. Sie wächſt auf dem Gebirge in Catalonien, und auf Alpen in Hetrurien.

9. *Phyteuma nigra.* Schmidt Fl. bohem. 1. nr. 189. Schwarze Rapwurzel. Engl. Black Rampion. ♃

Mit einfach gezähnten Blättern, eyförmigen, ſchwarzvioletten Blumenköpfchen, und borſtenförmigen Nebenblättchen. Die Wurzelblätter ſind herzförmig, geſtielt, die Stengelblätter lanzettförmig, ungeſtielt und umfaſſen den Stengel. Sie wächſt auf Waldwieſen in Böhmen.

10. *Phyteuma orbiculare.* L. Kugelförmige Rapwurzel; der kreisrunde Rapunzel. Engl. Round-headed Rampion. ♃

Ph. Charmelii. Villars. delph. 2. t. 11. f. 2.

Rapunculus folio oblongo. Moris. hist. 2. l. 5. t. 5. f. 47.

Rapunticum montanum. Column. ecphr. 1. t. 224.

Der Stengel ist 1 — 2 Fuß hoch. Die Wurzelblätter sind herzförmig, langgestielt, die Stengelblätter lanzettförmig, sägezähnig, stiellos, die Blumen blau in rundlichen Endköpfchen, die Nebenblättchen eyrund-lanzettförmig. Diese Pflanze wächst auf Alpen in Italien, der Schweiz und Deutschland, z. B. am Meißner in Hessen, auch in Thüringen in Wäldern und auf feuchten Wiesen. Ich fand sie in Böhmen, bei Carlsbad. Sie blüht im Juni und Juli, und hat einige Abänderungen, welche sich durch die Gestalt ihrer Blätter unterscheiden.

11. *Phyteuma pauciflora.* L. Wenigblumige Rapwurzel. ♃

Die Blätter sind alle linien-lanzettförmig, etwas gekerbt und glatt. Die Blumen stehen in einem beblätterten Köpfchen; die Nebenblättchen sind herzförmig, stumpf, die Griffel oft zweispaltig, und die Saamenbehälter 2 bis 3 fächrig. Sie wächst auf Alpen in der Schweiz, Steyermark und Kärnthen.

12. *Phyteuma persicifolium.* Hoppe bot. Taschenbuch, 1805. S. 232. Pfirsichblättrige Rapwurzel. ♃?

Die Blätter sind länglich, unbehaart, einfach gekerbt, die untern gestielt, die obern kleiner, ungestielt, die Blumen blaßblau und bilden eine längliche Aehre; die Narbe ist zweispaltig. Sie wächst auf Alpenwiesen in Kärnthen, und blüht im Julius.

13. *Phyteuma pinnata.* L. Gefiederte Rapwurzel. ♃

Rapunculus creticus. Bauh. hist. 2. t. 812.

Der Stengel ist etwas ästig, unbehaart und gefurcht. Die Blätter sind ungleichgefiedert, die Seitenblättchen

länglich-lanzettförmig, schief, unten am Rande gezähnt, oben ganzrandig, das Endblättchen größer, rundlich-eyförmig, eingeschnitten-gezähnt. Die Blumen stehen zerstreut und bilden eine Afterdolde. Sie wächst in Creta und verlangt demnach Durchwinterung in frostfreien Behältern.

14. *Phyteuma rigida.* Willd. Steifblättrige Rapwurzel.

Mit linien-lanzettförmigen, undeutlich gezähnelten, zerstreuten Blättern, dreiblümigen Blumenstielen, und einem einfachen, blättrigen Stengel. Sie wächst im Oriente, und ist zunächst mit Ph. lanceolata verwandt, ist aber unterschieden durch etwas unbehaarte, steifere Blätter, durch einen einfachen, unbehaarten Stengel, und durch etwas ästige, dreiblümige, unbehaarte Blumenstiele.

15. *Phyteuma Scheuchzeri.* Allion. pedem. t. 39. f. 2. Scheuchzers Rapwurzel. ♃

Ph. scorzonerifolia. Villars. delph 2. t. 12. f. 2.

Mit lanzettförmigen, gezähnten Blättern, wovon die untern langgestielt sind, blauen, in eine längliche, beblätterte Endähre geordneten Blumen, und langen, gleichbreiten Nebenblättern. Wächst auf Alpen in der Schweiz und Kärnthen.

16. *Phyteuma spicata.* L. Aehrentragende Rapwurzel. Waldrapunzel; der Aehrentragende Rapunzel. Engl. Spiked horn'd Rampion. ♃

Ph. spicatum. Schmidt. bohem. 1. nr. 191.

β. Ph. atropurpureum. Hoppe Taschenb. 1802. (?)

Der Stengel ist aufrecht, 1—2 Fuß hoch. Die untern Blätter sind herzförmig, doppelt gezähnt, langgestielt, die obern lanzettförmig, fast gleichbreit, die Blumen gelblich- oder grünlichweiß in eine längliche, fast kegelförmige Endähre geordnet; sie variiren bisweilen mit vier Kroneinschnitten und vier Staubfäden, der Griffel ist länger, oben ein wenig behaart, 2 oder 3 spaltig, der Saamenbehälter genabelt, eckig-gestreift, öffnet

ſich an beiden Seiten, der Saame klein, etwas eckig, braun und glänzend. Man hat auch eine Abänderung mit blauen Blumen angezeigt.

Dieſe Pflanze wächſt in ganz Deutſchland in Wäldern, Vorhölzern, in Grasgärten und auf Wieſen, blüht im Maj und Juni. Sie enthält, wie noch mehrere Arten ihrer Gattung, einen weißen Milchſaft und hat eine cylindriſche, mit einigen rübenförmigen Aeſten verſehene Wurzel, welche nach Bryant's Berichte, mit Salz, Eſſig und Baumöl wie Sellery gegeſſen werden kann, und ſogar dem Magen zuträglich ſeyn ſoll. Zu dieſem Zweck muß aber die Wurzel im Frühlinge, ehe der Stengel hervor kommt, ausgegraben werden. In einigen Gegenden werden auch die Wurzelblätter von dieſer Pflanze geſammelt, gekocht und zum Gemüſe wie Kohl oder Spinat benutzt. Auf ihrer Oberfläche zeigen ſich oft ſchwarze Flecken, deswegen nennt man ſie an einigen Orten Tropfenblätter, gefleckten Waldſpinat ꝛc. Im Würtenbergiſchen um Stuttgard ſoll ſie als eine Gemüspflanze gebaut werden. (S. Walter, Gartenkunſt S. 351.)

17. *Phyteuma virgata.* Willd. Beſenartige Rapwurzel. Engl. Virgated Rampion. ♂

Campanula virgata. Billard. Icon. pl. Syriae Decas 2. t. 6.

Mit ruthenförmigen Zweigen, lanzettförmigen, ungleich gezähnten, ſcharfen Blättern, und gepaarten, ſtielloſen, zerſtreut ſtehenden Blumen. Sie wächſt auf dem Berge Libanon.

Man zieht dieſe Gewächſe aus Saamen, welcher von den im Freien ausdauernden Arten, ſobald er reif iſt, an dem Ort ihrer Beſtimmung ausgeſäet werden kann. Daß bei Anpflanzung derſelben ihre natürlichen Standörter berückſichtigt werden müſſen, verſteht ſich von ſelbſt. Die in Deutſchlands Wäldern und auf Alpen wildwachſenden Rapwurzeln verlangen lockere, leichte Dammerde, und einen Standort, wo ſie nicht den ganzen Tag der Sonne ausgeſetzt ſind, daher gedeihen ſie am beſten in dem in der Einleitug des erſten Bandes beſchriebenen Wäldchen, oder in einer Anlage für Alpen-Gewächſe.

Phytolacca. Linn. Kermesbeere.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfblättrig, kronenartig, bleibend und umgiebt den Fruchtknoten; die Krone fehlt; 8—10 und mehrere Staubfäden; ein gestreifter Fruchtknoten mit 8 bis 10 Griffeln. Die Frucht ist eine kreisrunde, gefurchte, zehnfächrige, zehnsaamige Beere.

Linn. System X. Klasse V. Ordn.

1. *Phytolacca abyssinica*. L. Abyssinische Kermesbeere. ♄

P. dodecandra. L'Herit. stirp. 1. t. 69.

Mit strauchartigem Stengel, lanzettförmigen Blättern, und winkelständigen Trauben. Die Blumen haben 8—10, zuweilen auch nur fünf Staubfäden, und 5—8 Griffel. Da sie in Abyssinien zu Hause gehört, so nimmt sie mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

2. *Phytolacca decandra*. L. Gemeine Kermesbeere; die Virginische Kirmisbeere; Amerikanischer Nachtschatten; Virginische Purgaze. Engl. Branching Phytolacca. Franz. Raisin d'Amerique: Arbre de Laque. ♃

Solanum racemosum americanum. Pluk. alm. t. 225. f. 3.

Diese Pflanze hat eine dicke, fleischige, ausdauernde Wurzel, und treibt ziemlich starke, aufrechte, ästige, 5 bis 8 Fuß hohe rothe Stengel. Die Blätter sind länglichenförmig, gespitzt, ganzrandig, unbehaart, die größten oft 1 Fuß lang und 5—6 Zoll breit, kurzgestielt; anfänglich zeigen sie eine lebhaft grüne Farbe, die aber im Alter in eine purpurröthliche übergeht. Die Blumen bilden lange Trauben in Theilungswinkeln der Stengel und Zweige, sind klein, weiß oder röthlich, mit zehn Staubfäden und eben so vielen Griffeln versehen. Die Beeren sind kreisrund, flachgedrückt, genabelt, gefurcht, zehnfächrig, zehnsaamig, zur Zeit ihrer Reife dunkelroth oder schwarz.

Die gemeine Kermesbeere, welche in Virginien zu Hause gehört, und im Sommer Blüthen trägt, dauert

zwar in unsern Gärten im Freien, aber in kalten Wintern, zumal wenn nicht viel Schnee liegt, leidet ihre dicke, fleischige, in verschiedene Aeste gethe.ite Wurzel gar sehr vom Froste; daher wird man wohl thun, in harten Wintern die Wurzel mit Laube und Fichtenzweigen ꝛc. zu decken. In gutem, leichtem, nicht nassem Boden gedeiht sie am besten, und ist auch gegen den Frost weniger empfindsam. Wegen der langen schwarzrothen Trauben und der röthlichen Blätter dient sie zur herbstlichen Zierde der Gärten. Die Beeren enthalten einen rothen Saft, welcher, mit Salpetersäure eingekocht, eine blaue Farbe liefert, die zum Violettfärben der Wolle und Seide gebraucht wird. In Portugall hat man ehedem mit dem Safte von diesen Beeren dem rothen Weine eine höhere Farbe gegeben. In Amerika sollen die Blätter, wenn sie noch jung sind, gekocht und wie Spinat gegessen werden; die ältern Blätter aber sind scharf und unter gewissen Umständen der Gesundheit sehr nachtheilig. Der aus den ältern oder völlig ausgewachsenen Blättern gepreßte Saft soll wider den Krebs und andere bösartige Wunden gute Dienste thun. Abgebildet ist diese Pflanze in Blackwell. Herb. t. 515. Dill. elth. t. 339. f. 309. Schkuhr bot. Handbuch.

3. *Phytolacca dioica.* L. Baumartige Kermesbeere. Engl. Tree Phytolacca. ♄

Der Stengel ist baum- oder strauchartig, aufrecht, ästig. Die Blätter eyförmig, ohngefähr so groß wie bei Populus nigra, gestielt, unbehaart, mit rother Rippe, ausdauernd. Die Blumen in winkelständigen Trauben. Die Geschlechter sind getrennt, die männlichen Blumen haben mehr als zehn Staubfäden. Sie wächst im südlichen Amerika und verlangt eine Stelle im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

4. *Phytolacca icosandra.* L. Zwanzigfädige Kermesbeere. Engl. Red Phytolacca. ♃

Der Stengel ist 2—4 Fuß hoch, gestreift, am obern Ende purpurroth und theilet sich oben in einige Zweige. Die Blätter stehen wechselsweise und einander gegenüber, sind gestielt, steif, gespitzt. Die Blumen in langen

Trauben den Blättern gegenüber, weiß, inwendig purpurröthlich mit 10—20 Staubfäden und 10 Griffeln versehen, und hinterlassen dunkelpurpurrothe Beeren. Diese Art kommt aus Ostindien, blüht vom Juli bis im Herbst, und kann in Ansehung ihres Standortes ohngefähr wie Nr. 3. behandelt werden.

5. *Phytolacca octandra.* L. Achtfädige Kermesbeere. Engl. White-flower'd Phytolacca. Franz. Epinards de Cayenne ou de Guiane. ♃

Ph. mexicana. Dill. elth. t. 239.

Jamma goha. Kaempf. amoen. t. 829.

Diese Art gleicht der gemeinen Kermesbeere Nr. 2., aber der Stengel ist niedriger, und hat wenigere Aeste. Die Blätter sind oval, an beiden Enden schmäler, die Blumen weiß, in der Mitte purpurröthlich, in sehr kurzgestielte Trauben geordnet, die Blumenblätter alle flach, nicht vertieft oder ausgehöhlt; acht Staubfäden und eben so viele Griffel. Sie kommt aus Mexiko, blüht vom Juli bis September, und nimmt mit Durchwinterung im Glashause vorlieb; im Sommer steht sie im Freien. Bryant sagt (in seinem Verzeichniß der zur Nahrung dienenden Pflanzen 1. Th. S. 180), daß auch von dieser Art die jungen Blätter in Guiana wie bei uns der Spinat benutzt werden, und sie deswegen Guianischer Spinat genennt wird. Aublet versichert sogar (Aubl. gui. Tom. I. p. 475), daß er auf seiner Reise durch die wüsten Gegenden von Guiana fast keine andere Gemüspflanze als diese gefunden habe.

6. *Phytolacca stricta.* L. Steife Kermesbeere. ♃

Ph. heptandra. Retz. obs. 6. p. 29.

Mit steifem Stengel, lanzettförmigen, stechenden Blättern, und länglichen Blumentrauben; die Blumen haben acht, zuweilen auch nur sieben Staubfäden und sechs Griffel. Amerika ist ihr Vaterland. Man überwintert sie im Glashause.

Diese Gewächse pflanzt man in lockere nahrhafte Erde, und überwintert sie in Treib- und Glashäusern. Die

gemeine Kermesbeere Nr. 2. perennirt im Freien und wird in äſthetiſcher Hinſicht in Gärten unterhalten. Die Fortpflanzung ſämmtlicher Arten kann leicht durch Saamen, bei Nr. 1. und 3. auch durch Stecklinge geſchehen. Daß der Saame von den in warmen Klimaten einheimiſchen Arten ins Miſtbeet geſtreut wird, verſteht ſich ſchon von ſelbſt. Im Winter begießt man ſie nur wenig, beſonders diejenigen, welche im Glashauſe ſtehen. Wir finden ſie alle in Deutſchlands Gärten, bei Seidel in Dresden u. a. m.

Picris. Linn. Bitterkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinſchaftliche Kelch iſt doppelt, der äußere kurz, der Fruchtboden nackt, die Haarkrone geſtielt, federförmig, der Saame mit queerlaufenden Streifen verſehen.

Linn. Syſtem XIX. Klaſſe I. Ordn.

1. *Picris aculeata.* Vahl. Stachliges Bitterkraut. Engl. Prickly Ox-tongue. ♃

P. hiſpida. Desfont. Fl. atl. 2. p. 221.

Mit einem aufrechten, ſtrieglich-ſtachligen Stengel, elliptiſch-lanzettförmigen, gezähnten Blättern, und gelben doldentraubigen Blumen mit häckerigen Kelchen; der äußere Kelch iſt ſchlaff. Wir müſſen dieſe Pflanze, welche auf Hügeln und gebauten Plätzen in der Barberei wild wächſt, den Winter über entweder gut bedecken, oder in froſtfreien Behältern aufbewahren.

2. *Picris aſplenioides.* L. Strichfarrenblättriges Bitterkraut. ♃

Leontodon muricatum. L'Herit. ſtirp. 173. t. 84.

Virea ſcabra. Scop del. inſubr. 2. t. 13.

Mit einem aufwärtsſteigenden, ſcharfen Stengel, länglich-lanzettförmigen, ſtumpfen, buchtig-fiederförmigen Blättern, und langen, dicken Blumenſtielen; der Kelch iſt ſcharf, der äußere zurückgekrümmt. Wächſt in der Barbarei am ſandigen Meerufer.

3. *Picris hieracioides.* L. Habichtskrautartiges Bitterkraut. Engl. Hawkweed Picris. ♃

Der Stengel ist aufrecht, ästig, vielblättrig und scharf. Die Blätter sind lanzettförmig, gezähnt, den Stengel umfassend, die Blumen gelb, in Doldentrauben geordnet, und ihre Stiele mit pfriemenförmigen Schuppen besetzt. Bei dieser Art ist die federförmige Haarkrone fast ungestielt. Sie wächst in Deutschland an Wegen und ungebauten Plätzen 1—2 Fuß hoch, blüht im Juli und August.

4. *Picris japonica.* Thunb. Japanisches Bitterkraut. ♃?

Mit einem aufrechten, gestreiften, häckrigen, rispenartigen, ohngefähr 2 Fuß hohen Stengel, ungestielten, behaarten, lanzettförmigen, gezähnten Blättern, wovon die untern fast gestielt sind, und gelben, rispenartig vertheilten Blumen, welche wechselsweise auf blattlosen, häckerigen, übergebogenen Stielen stehen. Der Kelch ist aufrecht, doppelt, häckrig, der Saame länglich, runzlig, und trägt eine federförmige Haarkrone. Es findet sich in Japan auf Bergen.

5. *Picris pauciflora.* Willd. Wenigblüthiges Bitterkraut. ☉

Der Stengel ist aufrecht, behaart, einen Finger und darüber lang. Die Blätter sind lanzettförmig, ungestielt, gezähnelt, mit kurzen geraden Härchen besetzt, die Blumenstiele etwa 3 Zoll lang, an der Spitze stärker, die Kelche häckerig; an den Blumenstielen sitzen kleine schuppenartige, lanzett-pfriemenförmige Blättchen. Es wächst im südlichen Frankreich, blüht im Sommer. Der Saame wird an der bestimmten Stelle ins Land gesäet.

6. *Picris ruderalis.* Schmidt. Felsen-Bitterkraut. ♃

Mit aufrechten, häckerigen Stengeln, lanzettförmigen, gefranzt-gezähnten, zerstreutstehenden Blättern, welche mit sehr kurzen steifen Härchen besetzt sind, und kleinen gelben Blumen; die Kelche sind doppelt, häckerig, die äußern abstehend, die Saamen elliptisch, mit vielen querlaufenden Streifen, die Haarkronen ungestielt und

federförmig. Es wächst in Böhmen an Felsen, einen halben Fuß und darüber hoch.

Die Kultur dieser Gewächse ist leicht. Man vermehrt sie theils durch Zertheilung der Wurzeln, theils durch Saamen, welcher von den im Freien ausdauernden sogleich ins Land gesäet wird.

Picris echioides s. Helmintia im Nachtrage.

Picrium s. Exacum nr. 14.

Pictus, bemahlt. Wenn auf einer Fläche grose anders gefärbte Flecken sichtbar sind, z. B. Arum pictum, Caladium bicolor. etc.

Pileus, der Hut. Der obere runde, meist glocken- oder tellerförmige Körper, den der Strunk (stipes) trägt, z. B. bei Schwämmen, Boletus, Agaricus, Morchella u. a. m.

Piliferum folium, ein haartragendes Blatt, das an der Spitze ein Haar trägt. Polytrichum piliferum u. a. m.

Pilocarpus. Vahl. Schleuderfrucht.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünfblätteriger Kelch und eine fünfblättrige Krone; die Staubfäden sind unter den Fruchtknoten eingefügt. Fünf Saamenbehälter sind an der Basis zusammengewachsen, einsaamig, elastisch; der Saame mit einem Umschlage (Saamendecke) versehen.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Pilocarpus racemosus.* Vahl. eclog. t. 10. Traubenblüthige Schleuderfrucht. ♄

Evonymus latifolius racemosus. Plum. Spec. pl. 18. ic. 119. t. 127.

Ein niedriger Strauch, mit cylindrischen, herabhangenden Zweigen, abwechselnden, elliptischen, sehr stumpfen, ganzrandigen, unbehaarten Blättern, einzelnen Trauben und einblümigen Blumenstielen. Die Blumenkrone

hat fünf kleine eyförmige Blätter und fünf Staubfäden, welche ein wenig kürzer als die Kronblätter ſind. Die Frucht iſt zur Zeit der Reife purpurroth wie bei Evonymus, womit auch dieſe Gattung zunächſt verwandt iſt.

Dieſer Strauch wächſt auf Bergen auf der Inſel Monſerrat (eine der Caraibiſchen Inſeln) und verlangt demnach Durchwinterung im Glashauſe oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes. Er liebt lockere Dammerde, und läßt ſich außer dem Saamen auch gut durch Ableger und Stecklinge vermehren. Den Saamen legt man ins Miſtbeet oder in Blumentöpfe, und behandelt ihn wie den Saamen von Schneeblumen (Chionanthus, oder Erythrina u. a. m.).

Piloſus, haarig. Wenn ſich an einer Pflanze oder deren Theile lange (zuweilen etwas gebogene) Haare zeigen.

Pilularia Linn. Pillenfarren.

Kennzeichen der Gattung.

Die männlichen Blüthen ſitzen an der Seite des Blattes, die weibliche kugelrunde Fructification an der Wurzel oder an den Ausläufern und hat vier Fächer.

Linn. Syſtem XXIV. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pilularia globulifera.* L. Kugeltragender Pillenfarren; das kugeltragende Pillenkraut. Engl. Pepper-Graſs.

Dieſes Gewächs trägt am Grunde der Sproſſen oder Ausläufer kugelrunde, mit vier Fächern verſehene Früchte, welche füglich mit Pillen zu vergleichen ſind. Es findet ſich in Deutſchland, an Sümpfen, Teichen und überſchwemmten Orten, wo es mit dem zarten ſehr ſchmalen Laube und den zahlreichen Sproſſen auf der Erdfläche ſich ausbreitet, und oft ganze Plätze bedeckt. Im jugendlichen Zuſtande iſt es grün, im Alter aber in Hinſicht der Farbe einigen Veränderungen unterworfen, wozu jedoch der Standort nicht wenig beizutragen ſcheint. Man findet es in den Sommermonaten. Abgebildet iſt es in Sturms Deutſchlands Flora 2te Abth. 18 Heft. 15. (Zweite Auflage.)

Pilus, Haar. Dies ist ein feiner, zarter, fadenförmiger Körper, welcher zur Ausdünstung (vielleicht auch Einsaugung) und Bekleidung der Pflanze dient.

Pimelea. Smith. Nov. Holl. p. 31. Glanzstrauch.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fehlt, die Blumenkrone ist einblättrig, trichterförmig, vierspaltig; zwei Staubfäden sind im Schlunde der Krone eingefügt. Die Nuß ist rindenartig, einfächrig.

Spec. plant. edit. Willd. II. Klasse I. Ordn.

1. *Pimelea cornucopiae.* Vahl. Enum. plant. 1. p. 305. Füllhornartige Pimelea. D. ♃?

Mit einem fadenförmigen, krautartigen, unbehaarten Stengel, lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen, oben glatten, aderlosen Blättern, und eingehüllten Endblumen; die Blumenstiele sind oben stärker, die Hüllen einblättrig, kreiselförmig, viertheilig, die Einschnitte eyförmig und spitzig. Sie wächst in Neuholland.

2. *Pimelea Gnidia.* Smith. Glatter Glanzstrauch. Engl. Smooth Pimelea. ♄

Banksia Gnidia. Forst. char. gen. p. 8. Act. upl. 3. p. 173.
Passerina Gnidia. Linn. suppl. 226.

Ein Strauch mit glatten Zweigen, länglich-lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen, steifen, glänzenden, aderlosen Blättern, und stiellosen Endblumen; die Blumenkrone ist auswendig behaart. Er wächst in Neuseeland am Meerstrande in Felsenritzen und auf hohen Bergen. Im südlichen Deutschlande hält er vielleicht im Freien aus, aber in nördlichen Gegenden wird man wohl thun, denselben in frostfreien Behältern durchzuwintern.

3. *Pimelea linifolia.* Smith. Nov. Holl. 1. t. 31. Flachsblättriger Glanzstrauch. Engl. Flax-leav'd Pimelea.

Die Zweige dieses Strauches sind fadenförmig und mit krautartigen Stacheln besetzt, die Blätter linien-lan-

zettförmig, ungestielt, glatt, die Blumen in eingehüllte Endköpfchen gesammelt, die Hüllblättchen eyrund-länglich, die Blumenkronen außerhalb zottig. Er kommt aus Neuholland und verlangt Durchwinterung im Glashause.

4. *Pimelea pilosa.* Smith. Haariger Glanzstrauch. Engl. Hairy Pimelea. ♄

Banksia tomentosa. Forst. Char. gen. p. 8.
Banksia pilosa. Forst. Act. upsl 3. p. 174.
Passerina pilosa. Linn. suppl. 226.

Die untern Zweige dieses ruthenförmigen Strauches sind unbehaart, mit purpurrother Rinde, die obern dicht mit weißen Haaren besetzt. Die Blätter sind gleichbreit, stumpf, fast gestielt, ausgebreitet, oben glatt, unten mit langen, selten angedrückten Haaren besetzt. Die Blumen sitzen in den Blattwinkeln einzeln, an den Spitzen der Zweige hingegen zu 4—5 beisammen, sind mit Seidenhärchen bekleidet, und haben stumpfe Einschnitte. Er wächst in Neuseeland, und verlangt Durchwinterung im Glashause.

5. *Pimelea prostrata.* Smith. Gestreckter Glanzstrauch. ♄

Banksia prostrata. Forst. Char. gen. p. 8.
Passerina prostrata. Linn. suppl. 227.

Dieser kleine Strauch hat niederliegende, viereckige Zweige, und eyförmige, fleischige, ungestielte, gehäufte, unbehaarte Blätter, welche ohngefähr so groß wie bei Thymus vulgaris sind. Die Blumen stehen am Ende des Stengels und der Zweige zu 3—4 beisammen; die Kronröhre ist mit blaßgrauen Haaren bekleidet, und so lang als die Blätter. Er wächst in Neuseeland auf Bergen, an sonnigen Orten.

6. *Pimelea virgata.* Vahl. Enum. plant. Vol. 1. p. 306. Ruthenförmiger Glanzstrauch. D. ♄

Dieser Strauch wächst in Neuseeland; er trägt ruthenförmige, unbehaarte, warzige Zweige, wovon die ganz obern Aestchen filzig sind, sehr kurz gestielte, lanzettför-

mige, spitzige, unten filzige Blätter, und gehäufte Endblumen, welche außerhalb behaart und kürzer als die Blätter sind. Im Winter stellt man ihn ins Glashaus.

Diese Gewächse lieben lockere Dammerde, welche von Baumblättern, faulem Holze ꝛc. bereitet und gehörig mit Flußsand gemischt wird. Im Sommer stehen sie im Freien, im Winter im Glashause in der Nähe der Fenster. Man zieht sie aus Saamen, welcher ins Mistbeet, oder in Blumentöpfe, ringsum am Rande derselben in leichte Erde gelegt wird; die Töpfe werden alsdann an einen dem Vaterlande dieser Sträucher angemessenen Ort gestellt, gehörig befeuchtet und anfänglich beschattet. Außerdem können sie auch durch Ableger und Stecklinge vermehrt werden.

Pimpinella. Linn. Biebernell.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blumenblätter sind herzförmig, eingebogen, fast gleich; fünf Staubfäden und zwei Griffel mit fast kugelförmigen Narben. Zwei länglich-eyrunde Saamen; diese sind auf dem Rücken gestreift und am Rande abgerundet.

Linn. System V. Klasse II. Ordn.

1. *Pimpinella Anisum.* L. Anis-Biebernell; Anis; Enes. Engl. Anise. Franz. Anis. Anis commun des boutiques. ☉

Anisum vulgare. Clus. hist. 2. p. 202.

Der Stengel ist aufrecht, rund, gestreift, ästig, 1 — 2 Fuß hoch, und trägt kleine weiße Endbolden, welche kleine, eyförmige, gestreifte, behaarte Saamen hinterlassen. Die Blätter des Stengels sind vieltheilig, federförmig, lebhaft grün, die Wurzelblätter rundlich, zwei- oder dreispaltig.

Diese jährige Pflanze, welche ursprünglich in Aegypten und Syrien zu Hause gehört, blüht im Juli und August, und liefert den in medicinischer und ökonomischer Hinsicht sehr nutzbaren Saamen, deswegen wird sie in

Südeuropa, auch in Deutschland, z. B. im Magdeburgischen, in Thüringen bei Erfurt u. a. O. häufig auf Aeckern gebaut. Den Saamen säet man im Frühlinge, gewöhnlich im März und Anfangs April, in lockeren gut zubereiteten Mittelboden, entweder mit dem Möhrensaamen zugleich, oder auf einen Acker allein. Sobald die jungen Pflanzen 1—2 Zoll hoch sind, müssen sie von dem sogenannten Unkraute sorgfältig gereiniget und da, wo sie zu nahe beisammen stehen, gehörig verdünnt werden. Das Reinhalten vom Unkraute ist ein wichtiger Punkt beim Aniebaue, daher muß das Ausjäten, so oft sich Unkraut zwischen den Anispflanzen zeigt, wiederhohlt werden. Das gute Gedeihen und der reichliche Ertrag des Saamens hängt auch noch überdies gar sehr von der Witterung ab, und geräth daher nicht alle Jahr; die sogenannte rothe Lohe, welche nicht selten lang anhaltender Regen ꝛc. verursacht, ist dieser Pflanze sehr nachtheilig. Die Regeln zum Anbaue des Anises hat Reichardt in seinem Land- und Gartenschatze 4ter Th. S. 82 genau und weitläufig beschrieben. Der Gebrauch des Saamens, welcher einen angenehmen Geruch und gewürzhaften süßlichen Geschmack besitzt, ist bekannt genug.

2. *Pimpinella capenſis.* Thunb. Kapische Biebernell.

Diese Kappflanze hat einen gestreiften Stengel, und vielfach zusammengesetzte Blätter mit spitzigen Einschnitten.

3. *Pimpinella dichotoma.* L. Gabelförmige Biebernell. ♃?

Der Stengel dieser in Spanien wildwachsenden Pflanze ist ½ bis 1 Fuß hoch, sehr ästig und gabelförmig. Die untern Blätter sind dreifach gedreit, die obern zweizählig, fast gleichbreit, kurz, gespitzt. Die Blumenstiele stehen einander gegenüber, sind viel länger als die Blätter, die gemeinschaftlichen Dolden 5—6 strahlig, die Kronblätter weiß, eingebogen, ausgerändert, die Saamen fast kugelförmig und gestreift.

4. *Pimpinella dioica.* L. Niedrige Biebernell. Engl. Leaſt Burnet Saxifrage. ♃

Peucedanum minus. Mant. 219. Hudſ. angl. edit. 1. p. 101.
Seſeli pumilum. Spec. pl. 2. p. 373.
Tragoſelinum. Hall. helv. nr. 788.

Eine niedrige Pflanze, mit einem 4—6 Zoll langen, ausgebreiteten, glatten, gefurchten Stengel, zwei bis dreifach gefiederten Blättern, ſchmalen, gleichbreiten Blättchen, und ſehr vielen grauen, meiſt zuſammengeſetzten Dolden, ohne Hüllen. Die Geſchlechter ſind ganz getrennt, d. h., eine Pflanze trägt lauter männliche Blüthen, mit langen weißen Staubfäden, die andere bloß weibliche oder auch Zwitterblumen mit Staubfäden ohne fruchtbare Antheren. Die Kronblätter ſind lanzettförmig und eingebogen. Sie wächſt in Oeſterreich und der Schweiz auf Gebirgswieſen, blüht im Mai und Juni. In England hat man ſie bis daher nur an den Kalkfelſen bei Briſtol gefunden. Abgebildet iſt ſie in Jacquin Fl. auſtr. Vol. I. t. 128, und in Sowerby engl. bot. Nr. 142. T. 1209.

5. *Pimpinella diſſecta.* Retz. obſ. 3. t. 2. Schlitzblättrige Biebernell. ♃

P. ſaxifraga maior degener. Moriſ. umb. t. 5.

Die Blätter ſind alle gefiedert, die Fiedern vieltheilig, die Läppchen geſpitzt, die Dolden weiß. Sie wächſt in der Schweiz und Deutſchland in Waldbergen, blüht im Junius.

6. *Pimpinella glauca.* L. Graue Biebernell. ♃?

Mit ſpindelförmiger Wurzel, einem ſehr äſtigen, eckigen, 6—12 Zoll hohen Stengel, vielfach zuſammengeſetzten meergrünen Blättern, welche aus kurzen, ſchmalen, unbehaarten Blättchen beſtehen, und weißen Dolden. Sie wächſt in Frankreich und Italien, blüht im Mai und Junius.

7. *Pimpinella magna.* L. Große Biebernell. Engl. Great Burnet Saxifraga. ♃

P. maior. Gouan. illuſtr. 21.

P. orientalis. Jacq. auſtr. 4. t. 397. Gouan. illuſtr. 21. t. 15.

Saxifraga magna. Dodon. purg. 494.

Die Wurzel iſt perennirend, mehr oder weniger in Aeſte getheilt, der Stengel aufrecht und mit weißen Endbolden gekrönt. Die Blätter ſind gefiedert, die Blättchen alle eylanzettförmig, geſägt, das äußerſte (Endblättchen) in drei Lappen getheilt. Sie wächſt in Südeuropa, in Oeſterreich, der Schweiz und in Deutſchland, z. B. in Thüringen, in Wäldern, Vorhölzern und Gebüſchen, blüht im Juli und Auguſt. Herr Schkuhr hat beobachtet, daß dieſe Pflanze an verſchiedenen Standörtern und Erdarten, in Anſehung der Geſtalt ihrer Blätter gar ſehr abändert. Auch variirt ſie mit röthlichen Dolden.

8. *Pimpinella nigra.* Willd. Blaumilchende Biebernell. ♃

P. ſaxifraga maior altera. Bauh. pin. 159.

Saxifraga hircina minor. Bauh. hiſt. 3. p. 111.

Die Wurzel enthält einen blauen Milchſaft. Der Stengel iſt aufrecht, geſtreift, behaart. Die Blätter ſind doppelt gefiedert, filzig, die Blättchen gleichbreit; die Wurzelblätter haben verkehrt herzförmige, eingeſchnittene, ſtumpfgezähnte Blättchen. Sie wächſt in Deutſchland.

9. *Pimpinella peregrina.* L. Fremde Biebernell. ♃

Daucus tertius dioſcoridis. Column. ecphr. 1. t. 109.

Mit einem aufrechten, geſtreiften, äſtigen, 1—3 Fuß hohen Stengel, gefiederten Blättern, gezähnten, unbehaarten Blättchen, und übergebogenen Dolden; die Wurzelblätter ſind gezähnt und dreimal gelappt. Sie wächſt in Italien auf unfruchtbaren Plätzen, blüht im Sommer und perennirt in unſern Gärten im Freien.

10. *Pimpinella Saxifraga.* L. Gemeine Biebernell; Bocksbeterlein; Steinpimpinelle; Pfefferwurz; weiße Pimpinellwurzel; deutſche Theriakwurzel. Engl. Small Burnet Saxifrage Franz. Petite Bouquetine. Petite Boucage ou Pimprenelle. ♃

Die Wurzel ist spindelförmig, der Stengel aufrecht, ästig, gestreift, unbehaart, wird 1—2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen an den Wurzelblättern rund, gezähnt, an den Stengelblättern schmal und gleichbreit. Die Blumen weiß in kleinen Endbolden.

Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland auf Bergen und Hügeln, an Ackerrändern, Wegen und steinigen Orten, blüht vom Juli bis September und October. Die Größe des Stengels und der Blätter hängt vom Standorte und Boden ab. Auch die Blätter zeigen nicht selten an den verschiedenen Standörtern Abänderungen, sind alsdann mehr oder weniger getheilt, und bisweilen mit feinen Härchen besetzt. Die Wurzel hat einen aromatischen, aber sehr brennenden und scharfen Geschmack, der sich jedoch durch das Trocknen etwas verliert. Sie ist officinell (Pimpinellae albae seu nostrae radix) und wird im Frühlinge zum Gebrauche ausgegraben, schnell getrocknet und in Gefäßen aufbewahrt. Bryant sagt in seinem Verzeichniß der zur Nahrung dienenden Pflanzen, daß die Blätter von dieser Pflanze, oder das Kraut, wenn es noch jung ist, als Salat gespeist und auch zur Verbesserung saurer Weine gebraucht werden können.

11. *Pimpinella villosa.* Schousboe Marokko 1. p. 125. Zottige Bibernell. 4

Die ganze Pflanze ist mit weichen graulichen Haaren bekleidet. Die Wurzel knollig, weißlich, ausdauernd. Der Stengel aufrecht, sehr ästig, eckig, gefurcht, 2 Fuß hoch, von der Dicke einer Schwanenfeder. Die Aeste dünn, verlängert und gestreift. Die an der Wurzel und am untern Theile des Stengels stehenden Blätter sind aufrecht, gestielt, doppelt gefiedert, anderthalb Zoll lang, mit entgegengesetzten Fiedern, die Blättchen entgegengesetzt, ungestielt, rundlich oder eyförmig-länglich, an der Basis keilförmig, an der zugerundeten Spitze gekerbt, auf beiden Seiten etwas scharf, netzförmig geadert; das Endblättchen ist etwas größer und eingeschnitten. Die Zweige haben keine Blätter, dagegen werden sie aber von einem lanzettförmigen, spitzigen, gestreiften Afterblatte unterstützt. Die Dolden stehen an

den Seiten und Spitzen des Stengels und der Zweige, sind vor dem Oeffnen der Blumen überhangend, in voller Blüthe aber aufrecht. Die allgemeine Dolde ist 5—8, die besondere 6—10 strahlig mit gleichlangen Strahlen. Keine Hüllen. Die Blumen sind alle fruchtbar, die Kronblätter dick, spitzig, eingebogen, auswendig rauchhaarig, weißlich, die Staubfäden behaart weiß, mit rundlichen, weißen Antheren gekrönt. Der Fruchtknoten trägt zwei glatte bleibende Griffel mit kopfförmigen Narben. Die Frucht ist länglich, etwas eckig, zottigrauchhaarig, grau.

Diese Pflanze fand Herr Schousboe an sandigen Stellen in der Gegend von Tanger, wo sie im Juli Blüthen trägt. Sie verlangt also einen leichten lockern Boden und Durchwinterung in frostfreien Behältern. Vielleicht hält sie im südlichen Deutschlande im Freien aus, doch dürfte ihr in kalten Wintern eine gute Decke nöthig seyn.

Die Biebernellen zieht man aus Saamen, welcher, sobald er reif ist an Ort und Stelle ins Land gesäet wird; den Saamen von Nr. 11. säet man in Töpfe in leichte Dammerde, und stellt diese an einen dem Vaterlande der Pflanze angemessenen Ort. Die meisten perennirenden Arten, welche in botanischen Gärten unterhalten weroen, lassen sich auch im Alter versetzen.

Pinguicula. Linn. Fettkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Ein zweilippiger, fünfspaltiger Kelch, eine rachenförmige, gespornte Krone, zwei Staubfäden und ein Griffel. Der Saamenbehälter ist einfächrig, vielsaamig.

Linn. System II. Klasse I. Ordn.

1. *Pinguicula acutifolia.* Vahl. Enum. pl. Vol. 1. p. 194. Spitzblättriges Fettkraut. D. ♃?

P. acutifolia. Michaux. fl. bor. amer. 1. p. 11.

Mit aufrechten, ovalen, sehr spitzigen, ganzrandigen Blättern, und sehr einfachen, aufrechten, einblümigen

Blumenschäften. Diese kleine Pflanze wächst in Nordamerika in Wäldern, an Bächen und feuchten Stellen.

2. *Pinguicula alpina.* Linn. fl. Lapp. t. 12. f. 3. Alpen-Fettkraut. ♃

β. P. flore albo minore. Rai. hist. 752.

Die Blätter sind schmäler als bei P. vulgaris; der Blumenschaft ist 4—6 Zoll lang, die Oberlippe der rachenförmigen Krone ausgerandet, die Unterlippe hat abgestutzte Einschnitte; das Honigbehältniß aufwärtssteigend und kürzer als die Krone. Diese Art wächst auf Alpen in Lappland, der Schweiz, Oesterreich und Deutschland, blüht vom April bis Juni und variirt mit kleinern weißen Blumen.

3. *Pinguicula antarctica.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 192. Stumpfblättriges Fettkraut. D.

Die Blätter stehen zu 3—4 beisammen, sind länglich, kaum einen halben Zoll lang, sehr stumpf, oft ausgerandet, unbehaart. Der Blumenschaft, welcher sich zwischen denselben erhebt, ist etwa einen Finger lang, unbehaart, die Blumenkrone klein, der Sporn kurz, gerade, unten aufgeblasen. Es wächst in Magellanica.

4. *Pinguicula elatior.* Vahl. Enum pl. 1. p 191. Michaux. bor. amer. 1. p. 11. Hohes Fettkraut. D. ♃

P. coerulea. Walth. carol. 63.

Mit lanzettförmigen, stumpfen Blättern, aufrechtem, steifem, oben unbehaartem, 6—10 Zoll hohem Blumenschaft, und röthlich-blauer Blumenkrone, mit pfriemenförmigem, stumpfem Honigbehältniß, welches oben erweitert und kürzer als die Krone ist. Es findet sich in Nordamerika, vornehmlich in Carolina.

5. *Pinguicula grandiflora.* Larmarck encyclop. 3. t. 14. f. 2. Großblühendes Fettkraut. Engl. Great-flower'd Butter-Wort. ♃

Mit elliptischen, etwa anderthalb Zoll langen Blättern und 4—6 Zoll hohem, glattem Blumenschafte. Die

Blume ist dreimal gröſser als bei P. vulgaris, purpurviolett, die Oberlippe ausgebreitet, ausgerandet, die Unterlippe dreispaltig, der Sporn pfriemenförmig, gerade, so lang als die Blume. Wächst im südlichen Frankreich.

6. *Pinguicula involuta.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 193. Eingerolltes Fettkraut. D.

P. involuta. Ruiz. et Pavon. Fl. peruv. 1. t. 31. f. c.

An der Wurzel stehen 6—10 fleischige, unten braune Blätter, und zwischen denselben 1—2 oder mehrere aufrechte, 4—6 Zoll hohe, fadenförmige, cylindrische, zottige, an der Spitze gekrümmte, einblümige Blumenschäfte. Die Blumenkrone ist violett, im Schlunde zottig, die Oberlippe zweis, die Unterlippe dreispaltig, der Sporn kegelförmig, gekrümmt, so lang als die Kronblätter. Diese Pflanze wächst an feuchten, moosigen Orten in Peru, man setzt sie daher in feine Dammerde, die aus vermoderten Vegetabilien entsteht, und überwintert sie im Glashause.

7. *Pinguicula lusitanica.* L. Portugiesisches Fettkraut. ♃

P. nectario apice incrassato. Sowerby English bot. t. 145.

Die Blätter sind ohngefähr einen halben Zoll lang, länglich, an der Basis ein wenig schmäler, am Rande eingerollt, stumpf, mit rothen Adern durchzogen, die Blumenschäfte 4—6 Zoll hoch und mit klebrigen Haaren besetzt. Der Sporn ist kegelförmig, an der Spitze verdickt, so lang als die Blumenkrone, der Saamenbehälter kugelrund. Diese Art wächst in Sümpfen in Portugal und Schottland. Sie ist mit P. villosa nahe verwandt, aber unterschieden durch höhere übergebogene Blumenschäfte und durch netzförmig geaderte, nicht gerippte Blätter.

8. *Pinguicula lutea.* Walth. fl. carol. p. 63. Michaux. fl. bor. amer. 1. p. 11. Gelbes Fettkraut. D. ♃

P. campanulata. Lamarck. in diar. hist. nat. 1. n. 9. t. 18. f. 1.

Mit Zoll langen, elliptiſchen, ſpitzigen, unbehaarten Blättern, etwas haarigen, faſt klebrigen Blumenſchäften, und gelben, glockenförmigen, im Schlunde behaarten Blumen, welche an Größe den Blumen des gemeinen Fettkrautes (P. vulgaris) gleichen. Der Sporn iſt pfriemenförmig, abwärtsgebogen und kürzer als die Krone. Nordamerika iſt das Vaterland.

9. *Pinguicula pumila.* Michaux. fl. bor. amer. Niedriges Fettkraut. D. ♃?

Mit kurzem, unbehaartem Schafte, und kleiner, röhriger, violetter Blumenkrone. Wächſt in Georgien.

10. *Pinguicula purpurea.* Willd. in nov. act. ſoc. amic. h. n. Vol. 2 t. 5. f. 1. Purpurrothes Fettkraut.

P. alpina. Schrank. prim. fl. Salisb. p. 25.

Die Blumenkrone iſt purpurroth, der Sporn kegelförmig, nicht aufwärts gebogen, kürzer als die Krone, welche mit einer zweilappigen Oberlippe verſehen iſt; die Seitenlappen der Unterlippe ſind ſtumpf, der mittlere iſt ausgerandet. Wächſt auf den Salzburgiſchen Alpen.

11. *Pinguicula villoſa.* L. Haariges Fettkraut. Engl. Hairy Butter-Wort. ♃

P. ſcapo ſubvilloſo. Linn. fl. Lapp. t. 12. f. 1. Fl. dan. t. 1021.

Mit länglichrunden, am Rande eingerollten, gerippten Blättern, und zottigem, aufrechtem Blumenſchafte. Die Blumenkrone iſt rachenförmig, die Oberlippe zweis, die Unterlippe dreiſpaltig, der Sporn pfriemenförmig, gerade, ſpitzig, kurz, der Saamenbehälter faſt herzförmig. Dieſe Pflanze wächſt in Lappland und Sibirien, blüht im Mai und Juni mit violetten Blumen und iſt in allen ihren Theilen ohngefähr ſechsmal kleiner als die folgende Art.

12. *Pinguicula vulgaris.* L. Gemeines Fettkraut; Butterwurzel; Bergſanikel; Hutblume; Schmeerkraut. Engl. Common Butter-Wort. Franz. Craſſette des Boutiques. Sanicle aquatique ou de montagne. ♃

Die Blätter sind eyförmig, stumpf, etwa anderthalb Zoll lang, mit kleinen weichen, klebrigen Haaren besetzt und breiten sich auf der Erde aus. Der Blumenschaft ist 4—6 Zoll lang, unbehaart, die Blumenkrone blau oder violett, die Oberlippe zweilappig, die Unterlippe dreitheilig, der Sporn cylindrisch, gerade, so lang als die Krone, der Saamenbehälter eyförmig.

Diese Pflanze wächst in Lappland, Sibirien, der Schweiz und in Deutschland, in Wäldern, auf feuchten, schattigen Plätzen, auch auf feuchten, sumpfigen Wiesen, blüht im Mai und Juni. Der ausgepreßte Saft soll bei Menschen und Vieh die Läuse vertreiben. In den nördlichen Ländern, z. B. in Schweden und Lappland, werden die Blätter zum schnellen Gerinnen der Milch benutzt. Man gießt daselbst die warme Milch, so wie sie von den Kühen kommt, über die frischen Blätter von dieser Pflanze, wodurch die Milch nach einigen Tagen dergestalt verdickt wird, daß sie weder Molken noch Sahne absondert. Nach dieser Behandlung soll die Milch einen sehr angenehmen Geschmack bekommen, und die Eigenschaft haben, daß, wenn man von dieser etwas unter andere noch nicht geronnene Milch mischt, die letztere sich ebenfalls verdickt. Diese Milch nennt man daselbst Taetmiolk oder Saetmiolk. Abgebildet finden wir diese Pflanze in Oed. Fl. dan. und in Schkuhrs bot. Handbuche ꝛc.

Die Fettkräuter lieben ein leichtes, lockeres und feuchtes Erdreich, das aus verfaulten Vegetabilien entsteht, z. B. Laub- oder Holzerde, Torferde ꝛc. Nr. 2 und 12. wachsen in meinem Sumpfgraben, da, wo ich denselben erweitern und mit Torferde und Laubmoosen füllen ließ, sehr gut, blühen im Frühlinge und liefern reifen Saamen. Beide Arten kommen aber auch nach meinen Versuchen auf einer schattigen Rabatte in lockerem leichtem Erdreiche gut fort, nur darf es ihnen an Feuchtigkeit nicht fehlen. Die Feuchtigkeit in der Erde wird dadurch länger erhalten, daß man auf der Erde um die Pflanzen herum etwas Laubmoos ausbreitet. Die Plätze, wo man diese Gewächse gepflanzt hat, dürfen nicht gegraben, oder die zarten Wurzeln auf irgend eine Art aus ihrer Lage gehoben werden. In dem in der Einleitung

angezeigten Wäldchen, oder in einer Anlage für Alpenpflanzen finden alle die im Freien ausdauernden Fettkrautarten einen angemessenen Standort. Die ausländischen, zärtlichen Arten, z. B. Nr. 3 und 6., pflanzt man in Blumentöpfe in das oben gedachte Erdreich und überwintert sie im Glashause. Die Töpfe, in welche man sumpfliebende Fettkräuter gepflanzt hat, stellt man in Untersetzteller und füllt letztere, so oft es nöthig ist, mit Wasser. Was die Aussaat des Saamens betrifft, so kann derselbe fast eben so behandelt werden, wie ich bei Gentiana, Pedicularis u. a. m. gelehrt habe.

Pinna heißt jedes einzelne gefiederte Blatt, sobald deren mehrere auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehen, und ein doppelt gefiedertes Blatt ausmachen.

Pinnatifidum folium, ein halbgefiedertes oder fiederförmig eingeschnittenes Blatt. Wenn ein längliches Blatt mit regelmäßigen Einschnitten versehen ist, die beinahe bis auf die Mittelrippe gehen, z. B. bei Sorbus hybrida, Pyrus hybrida, bei verschiedenen Farrenkräutern, als Polypodium vulgare, u. s. w.

Pinnatus, gefiedert. Folium pinnatum, wenn an beiden Seiten eines Blattstiels kleine Blättchen einander gegenüber stehen, z. B. bei Hedysarum, Vicia, Robinia etc.

Pinus. Linn. Fichte; Tanne; Kiefer.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halbgetrennt. Die männlichen Kätzchen haben am Grunde einen gemeinschaftlichen schuppenartigen Kelch ohne Krone, und tragen viele nackte Antheren.

Die weiblichen Blumen bilden einen Zapfen, dessen jede Schuppe inwendig an der Basis zwei Blüthen ohne Krone mit einem Griffel enthält, und auswendig mit einer kleinern Schuppe versehen ist. Der Fruchtzapfen ist holzig, mit dachziegelartig gelagerten Schuppen; unter jeder Schuppe liegen zwei mit einer Flügelhaut umgebene Saamen.

In Spec. pl. edit. Willd. XXI. Klaſſe VIII. Ordn. ſind die Arten folgendermaßen geordnet:

1) Mit gepaarten Blättern (Nadeln) (Foliis geminatis).

2) Mit drei Blättern (Foliis ternis).

3) Mit fünf Blättern (Foliis quinis).

4) Mit büſchelförmigen Blättern (Foliis fasciculatis).

5) Mit einzelnen und der Baſis nach unterſchiedenen Blättern (Foliis ſolitariis et baſi diſtinctis).

1. *Pinus Abies* L. Tannen-Fichte; die pechliefernde Fichte; Sächſiſche Fichte; Pechtanne; Pechbaum; Grannenholz; Rothfichte; Norwegiſche Tanne; Harztanne. Engl. The common Fir or Pitch-Tree. Franz. Pine ou Peſſe. Picea ou Epicea. Pohln. Swierk. Smroczyna. Ruſſ. Jel. Böhm. Smreh. Smrk. ♄

P. Picea. Du Roi. harbk. 2. p. 110.

β. Picea maior prima ſ. Abies rubra. Bauh. pinax 493.

γ. Abies alba ſ. femina. Bauh. 505.

δ. P. viminalis. Alſtroem. in Act. holm. 1777. t. 8. 9.

Dieſer Baum wächſt in kalten bergigen Gegenden in Aſien und Europa. In Deutſchland, z. B. in Schleſien, Oeſterreich, Böhmen, Baiern, Thüringen und Sachſen, macht er ziemlich große Wälder aus. Seine Nadeln ſind ſpitzig, hellgrün, ſchmal, faſt viereckig, und ſtehen einzeln rund um die Zweige. Die Blüthen erſcheinen im Mai in Kätzchen, die männlichen anfänglich roth, in voller Blüthe gelblich, die weiblichen an den Spitzen der obern Aeſte, ſind in der erſten Periode hellgrün oder röthlich, und erwachſen zu 5—7 Zoll langen, walzenförmigen, oben etwas zugeſpitzten, braunen, herabhangenden Zapfen, mit rautenförmigen, flachen, am Rande wellenförmigen, ausgeſchweiften, oft zerriſſenen oder ausgebiſſenen Schuppen. Die Saamen ſind braun, mit gelblicher Flügelhaut verſehen, liegen am Grunde zwiſchen den Schuppen, und fallen erſt im April und Mai des fol-

genden Jahres heraus. Man sammelt die Zapfen vom December bis März.

Das Holz von diesem Baume, welcher eine beträchtliche Höhe und Dicke erreicht, dient vorzüglich zum Bau- und Brennholze, zu Bretern, Dachschindeln, Latten, zu Schreiner- und Drechslerarbeiten und zu Kohlen; die braune Rinde, welche sich im Frühlinge leicht ablösen läßt, zu Gerberlohe. Außer dem erhalten wir von diesem Baume ein Harz, das nach dem Abschälen der Rinde herausfließt, sodann gesammelt und zu Pech ꝛc. verarbeitet wird. Auch sollen die Ameisen den sogenannten Weihrauch aus diesem Harze produciren. Die noch unreifen Zapfen liefern ein besonderes Oel, das mit Mastix einen guten Firnis giebt, und der Pollen von den männlichen Blüthen wird bisweilen statt des Saamenstaubes vom Kolbenmoose (Lycopodium clavatum Linn.) benutzt.

Die Tannen-Fichte kommt fast in jedem Boden fort, und wächst im trockenen, steinigen, kiesigen Erdreiche, das mit Dammerde und Lehmen gemischt ist, eben so gut als in fetten Erdarten, in schwarzem, lockerem, fettem Boden wächst sie zwar ziemlich schnell, aber das Holz soll in diesem nicht so gut seyn. Die Wurzeln gehen nicht tief in den Boden, sondern breiten sich meist unter der Erdfläche aus. Daher werden die Bäume leicht von Sturmwinden umgelegt, zumal in leichtem Sandboden, und wenn sie nicht gedeckt stehen. Man hat sie neuerlich mit Recht zu Hecken empfohlen, womit die Pflanzungen von zärtlichen Bäumen, Sträuchern und Stauden umgeben, und vor dem, den Gewächsen oft sehr schädlichen, Nord- und Nordostwinde geschützt werden. Die Kultur, in Betreff der Aussaat des Saamens, ist unten angezeigt. Die jungen Pflänzchen erscheinen mit 7—9 pfriemenförmigen Nadeln. Die Tannenfichte variirt nach dem Standorte und Alter mit weißer Rinde, größern herabhangenden Zweigen, und der Farbe und Feinheit der Nadeln. Herr Borkhausen hat auch eine aschgraue Fichte (P. cinerea) beschrieben.

2. *Pinus alba.* Ait. Kew. Willd. arb. p. 221. Weiße Fichte; die weiße Canadische Fichte. Engl. The New-

Foundland white Spruce Fir. Franz. L'Epinette blanche. ♄

P. laxa. Ehrh. Beitr. 3. S. 24.

P. canadenſis. Du Roi harbk. 2. p. 124. Wangenh. amer. 5. t. 1. f. 2.

Die Nadeln ſind vierſeitig, grasgrün, mit meergrüner Furche auf jeder Fläche, einen halben bis dreiviertel Zoll lang, ſtumpf geſpitzt, gebogen, und ſtehen einzeln, aber ſehr dicht rund um die Zweige, jedoch ſo, daß die untere Seite des Zweiges, wo die Nadeln nach oben gebogen ſind, etwas kahl erſcheint. Die Blumen erſcheinen im Mai, die männlichen in gelblichen Kätzchen, die weiblichen in kleinen, grünlichen Zapfen an den Spitzen der Zweige. Die Zapfen ſind, nachdem ſie ihre völlige Größe und Ausbildung erhalten haben, zwei Zoll lang, bisweilen auch etwas länger, cylindriſch, nach oben ein wenig geſpitzt und hangen abwärts. Die Schuppen ſind verkehrteyförmig-rundlich, ganzrandig, an der Baſis ſchmäler und inwendig am Grunde mit zwei Vertiefungen verſehen, in welchen zwei kleine, eckige, braune, geflügelte Saamen liegen; die äußern Schuppen oder Nebenblättchen ſind viel kleiner, rundlich-herzförmig. Der Saame reift ſchon Ende Auguſts und im September, daher müſſen die glatten Zapfen ſogleich abgenommen, und an einem ſonnenreichen Orte auf ein Tuch ꝛc. ausgebreitet werden; der Saame fällt alsdann ſehr leicht heraus.

Die weiße Fichte iſt urſprünglich in Nordamerika, vornehmlich in Canada zu Hauſe, kommt aber auch in unſern Gegenden faſt in jedem Boden gut fort; am beſten gedeiht ſie in einem nahrhaften, lockeren, etwas ſandigen Erdreiche. In den Herzogl. Gärten zu Eiſenach und Wilhelmsthal zeigt dieſe Fichte einen außerordentlich ſchnellen Wuchs und trägt auch reichlich Saamen, ſogar Bäume von 10—14 Fuß Höhe ſetzen ſchon Saamen an. Wegen des ſchönen Wuchſes und der weißlichen Nadeln iſt dieſe Art vorzüglich zur Verſchönerung der Luſtwälder zu empfehlen. Man ſäet den Saamen zeitig im Frühlinge in leichten Boden und bedeckt denſelben, da er ziemlich klein iſt, nur ganz flach mit feingeſiebter Erde.

3. *Pinus Balsamea.* L. Balsam-Fichte; die Balsamtanne; gileadische Balsamtanne. Engl. The Balm of Gilead Fir. Franz. Sapin à feuilles d'If dit Baumier de Gilead. ♄

Abies Balsamea. Mill. dict. nr. 3.

Die Nadeln sind flach, gleichbreit, an der Spitze ein wenig ausgerandet, beinahe 1 Zoll lang, etwas gebogen und stehen einzeln in 3 bis 4 fachen Reihen kammartig an den Zweigen, welche letztere mit einer braunen Rinde umgeben sind. Die Blüthen kommen im Mai, die männlichen in kleinen ovalen Kätzchen zwischen den Blättern, die weiblichen bilden weißlich-grüne, ohngefähr 1 bis 1½ Zoll lange Zapfen. Bei völliger Ausbildung sind diese Zapfen 2—2½ auch 3 Zoll lang, cylindrisch, stumpf, braunblaulich und stehen aufrecht. Die Schuppen sind rundlich, an der Basis schmäler oder langgespitzt, doppelt, die äußerere Schuppe ist kleiner, fast kreisrund, gefranzt-gezähnelt, an der stumpfen Spitze mit einem gespitzten, krautartigen, meist zurückgeschlagenen Stachel versehen; die innere größere Schuppe ist oben ganzrandig, eingebogen, an beiden Seiten nach der Basis zu fein gezähnelt. Am Grunde derselben liegen zwei längliche, eckige, geflügelte, röthliche oder violette Saamen, welche im September reifen. Ein Schriftsteller sagt: „der Saame reift zu Ende des Novembers und fliegt alsdann im März." Im hiesigen Garten reift er im September, bisweilen auch einige Wochen früher oder später, nachdem die Witterung warm ist. Die Zapfen müssen daher, sobald sie eine braunliche Farbe bekommen, und ihre Schuppen sich ausbreiten wollen, abgenommen werden, sonst fallen Schuppen und Saamen ab, und lassen bloß die Säulchen auf den Zweigen zurück.

Dieser Baum, welcher im Anstande und Wuchs mit der Edeltanne (P. Picea) Aehnlichkeit hat, liefert einen hellen, wohlriechenden Terpentin, welcher Balsam von Gilead oder Canadischer Balsam genannt wird. Diesen Terpentin enthalten die Beulen, schwielen- oder blasenartigen Erhöhungen, welche häufig unter der äußern Rindenlage am Stamme und den Aesten entstehn; oft zeigt sich der Terpentin auch an Saamenzapfen, sogar an den jungen Blüthenknospen, welche schon im August und

September sich bilden. Das Vaterland dieses Baumes ist Virginien, Canada und Newyork, aber er kommt auch in unsern Gegenden gut fort, und ist ziemlich dauerhaft gegen den Frost. Am besten gedeiht er in schwerem, mit Gartenerde und etwas Sand gemischtem, mehr trocknem als nassem Boden, wächst ziemlich schnell und hat einen langen geraden Stamm. Vor fünf Jahren ließ ich einen Zweig von einem 10 Fuß hohen Bäumchen in die Erde legen, und mit Haken befestigen, so wie man beim Ablegen anderer Holzarten zu thun pflegt. Im folgenden Frühlinge, da ich einige Wurzeln an diesem Ableger bemerkte, schnitt ich denselben von der Mutterpflanze ab, und ließ ihn noch ein Jahr auf dieser Stelle liegen; dann wurde er mit Erdballen ausgehoben, und auf einen gegen Südwesten freiliegenden Platze gepflanzt. An diesem Standorte hat zwar der Ableger alljährlich 2 bis 4 Zoll lang getrieben, aber bis daher noch keinen regelmäßigen Gipfel erhalten, sondern hat immer noch die Gestalt eines Zweiges, dessen Aestchen nach beiden Seiten sich ausbreiten.

Im Herzogl. Carthausgarten zu Eisenach vegetiren von der Balsam-Fichte zwei Abänderungen. Eine hat einen pyramidenartigen Wuchs, etwas kürzere Nadeln, und kleinere, fast rundliche Zapfen, welche im September reifen; die zweite hat an ihrem Gipfel etwas längere, schlanke Aeste, und kleinere, cylindrische, stumpf Zapfen, welche im October reifen; die Stacheln der äußern kleinen Schuppen stehen aufrecht. Beide Abänderungen stehen nur einige Schritte von der gemeinen Balsam-Fichte entfernt.

4. *Pinus Banksiana.* Lambert. monogr. Banksische Fichte. ♄
P. sylvestris β. divaricata. Ait. Kew. 3. p. 366.

Zwei ausgebreitete, schiefe Nadeln kommen aus einer Scheide. Die männlichen Blumen haben ausgebreitete, kammförmige Antheren. Die Zapfen sind abwärts gebogen, gedreht. Sie wächst auf der Hudsons-Bay.

5. *Pinus canadensis.* L. Hemloks-Fichte; Schierlingstanne; Canadische Tanne; weiße Pechtanne aus Newfoundland; die Amerikanische Spruß- oder Biertanne;

Sprossentanne. Engl. The Hemlock Spruce Fir. Franz. Petit Sapin de Virginie. ♄

P. americana. Du Roi. harbk. 2. 107.

Abies foliis solitariis confertis. Gron. virg. 191.

Mit einzelnen, flachen, gezähnelten, oft zweireihigen Nadeln, und eyförmigen Zapfen, welche an den Spitzen der Zweige stehen, und kaum länger als die Blätter sind. Dieser Baum hat eine glatte Rinde und seine Zweige sind etwas abwärts gebogen. Die Blätter stehen einzeln, kammförmig, sind flach, gleichbreit-lanzettförmig, fast häutig, an der Basis gerundet, oben stumpf, gespitzt, ohngefähr ¾ Zoll lang, oben dunkelgrün, unten mit zwei weißen Streifen. Die Blüthen kommen im Mai, die männlichen sind klein, gelblich, die weiblichen grünlich-weiß, die Zapfen klein, eyförmig, etwa einen halben Zoll lang, die Schuppen rundlich, vertieft (hohl), am Rande ein wenig gezähnelt, die äußern sehr klein, anliegend, stumpf, die Saamen klein, länglich-eyförmig, eckig und geflügelt.

Diese Art, welche in Nordamerika einheimisch ist, gedeiht am besten in einem nahrhaften lockeren Boden, der jedoch nicht stark mit Misterde oder Kalk ꝛc. vermischt seyn darf, sonst leiden die Wurzeln; auch in magerem Sandboden wächst sie nicht gut. Uebrigens verträgt sie unsere Winter und dient zur Verschönerung der Lustwälder, besonders wegen der schlanken Zweige, welche im ersten Jahre gewöhnlich bogenförmig herabhangen. Abgebildet ist sie in Kerners Darstellung vorzüglicher ausländischer Bäume und Gesträuche. 3. T. 36. Aus den jungen Zweigen bereiten die Franzosen in Canada ein Bier, das unter dem Namen Tannenbier bekannt ist. Siehe Kalm Abh. 13. B. S. 197. Dietrichs Pflanzenreich 2ter Th. S. 1110.

6. *Pinus Cedrus.* L. Ceder-Fichte; die Ceder von Libanon; wahre Ceder. Engl. The Cedre of Libanus. Franz. Le Cedre du Liban, Melese du Levant. Griechisch. Kedros. Ital. Cedro del Libano. Pohln. Cedr. Russ. Kedr. ♄

P. Cedrus. Kerner Darstell. d. Bäume u. Sträuch. 3. T. 35.

Larix Cedrus. Mill. dict. nr. 3.
Cedrus libani. Barr. ic. 499. Edward ornith. t. 188.

Die Blätter stehen büschelförmig zu 12—24 beisammen, sind steif, spitzig, dunkelgrün, auf jeder Fläche mit einer erhabenen Rippe, einen bis anderthalb Zoll lang und ausdauernd. Die männlichen Blumen, welche dicht unter den jungen Trieben sitzen, sind gelb, die weiblichen schön roth, 1 Zoll und darüber lang. Die Zapfen stehen aufrecht, sind braun, eyförmig, bisweilen fast kugelrund, an beiden Enden stumpf, oben mit einer Vertiefung versehen, 3—4 Zoll lang, 3 Zoll und drüber im Durchmesser breit, die Schuppen oben sehr breit, abgestutzt, ganzrandig, angedrückt, außerhalb am Rande mit kleinen Schwielen und Wärzchen besetzt, die Saamen länglich-eyförmig, schwärzlich oder braun und geflügelt.

Auf dem Gebirge Libanon, wo dieser prächtige Baum ursprünglich zu Hause gehört, wird sein Stamm 5—9 Fuß im Durchmesser dick; seine Aeste breiten sich horizontal aus, oder senken sich gegen die Erde, und gewähren mit den büschelförmigen, ausdauernden Nadeln und den zahlreichen, aufrechten, braunen Fruchtzapfen ein sehr schönes Ansehen. In Frankreich und England findet man auch sehr große Bäume, wovon ich mich in dem Königl. Garten zu Kew (Kiu) überzeugt habe. Es ist in der That ein reizender Anblick, wenn in Vorgründen der Lustwälder, auf großen Rasenstücken einzelne Cederbäume von hohem Wuchse und ehrwürdigem Alter vegetiren; denn seine Ausbildung, Größe und Schönheit erlangt dieser Baum am ersten auf freien Plätzen, wo er isolirt steht, und von andern Bäumen nicht im Wachsen gehindert wird. Im Garten-Magazin 1804. Nr. 12. finden wir eine nach der Natur gefertigte Abbildung von dieser schönen Ceder. Außer dem zierlichen Wuchse ist dieser Baum auch wegen seines röthlichen Holzes, das von einem wohlriechenden Harze durchdrungen, und daher außerordentlich dauerhaft ist, sehr schätzbar. Dies Holz wird vorzüglich zu feinen Schreiner- und Drechslerarbeiten benutzt.

In England und Frankreich dauert diese Ceder, wie ich schon oben sagte, sehr gut im Freien und erreicht eine

beträchtliche Größe, aber in unsern Gegenden ist sie etwas zärtlich und gegen harte Fröste sehr empfindlich, wenigstens haben meine Versuche, in Betreff der Anpflanzung im Freien, den Erwartungen nicht vollkommen entsprochen. In dem Herzogl. Garten zu Weimar hat ein 3—4 Fuß hohes Exemplar vier Winter im Freien ausgehalten, aber im Winter 1798 bis 1799 ist es gänzlich erfroren. Auch in dem Carthausgarten zu Eisenach machte ich Versuche, setzte einige 1—2 Fuß hohe Pflanzen auf einen freien, jedoch durch hohe Pflanzungen vor Nord- und Nordostluft geschützten Platz, wo sie einen guten Wuchs zeigten, und auch zwei Winter ohne großen Nachtheil aushielten, aber im Nachwinter 1803 ebenfalls erfroren. Indessen zweifle ich keineswegs, daß diese Ceder in milden Klimaten Deutschlands die Winter im Freien verträgt, und zu einem großen Baume erwächst, zumal wenn sie einen guten Boden und Standort erhält, und in kalten Wintern in ihrer Jugend durch irgend eine Bekleidung vor strengem Froste beschützt wird. An Bergen und in magerm Boden gedeiht sie besser als in Niederungen in fettem Erdreiche.

Die Cederfichte liebt also ein lockeres und sandiges Erdreich. Man zieht sie aus Saamen, welcher im Frühjahre in Kasten oder Blumentöpfe in leichte Erde gesäet, und so lange derselbe im Keimen begriffen ist, vor heißem Sonnenschein und anhaltendem Regenwetter verwahrt wird. Eine leichte Moosdecke ist dem ausgesäeten Saamen in den ersten Stufen seiner Entwickelung sehr nützlich, welche aber, sobald die Pflänzchen hervorkommen, wieder abgenommen wird. Die Pflänzchen erscheinen in wenig Wochen nach der Aussaat mit 6—8 Nadeln. In nördlichen Gegenden wird man wohl thun, diese Ceder in Gefäße zu pflanzen, und in Glashäusern durchzuwintern. Außer dem Saamen soll man unsere Ceder auch durchs Copuliren mit Lerchenbäumen fortpflanzen können. — Ich habe mich hiervon durch eigene Versuche noch nicht überzeugt.

7. *Pinus Cembra.* L. Zürbel-Fichte; Zürbelnuß; Cemberbaum; Ziernuß; die sibirische oder russische Ceder; Zürbelnußkiefer; Arbe- oder Arve. Engl. The Cembra. Franz. Alviez, Arbe, Cimbro, Le Pin à cinq feuilles, Flammet. ♄

P. Cembra. Kerners Darstell. d. Bäum. u. Sträuch. 3. T. 39. Pall. roll. 1. t. 2.

Die Nadeln stehen zu fünf, selten zu 3—4 beisammen, sind 3 Zoll und darüber lang, schmal, dreiseitig, stechend, an den beiden äußern Seiten meergrün, die Zweige in der Jugend mit feinem braunen Filze bedeckt; die Scheide, welche in der ersten Periode die Nadeln umgiebt, besteht aus häutigen, lanzettförmigen, abfallenden Blättern. Die Blüthen kommen im Mai und Junius, die männlichen an den jungen Trieben in länglichen rothen Kätzchen. Die Fruchtzapfen sind eyförmig, stumpf, ohngefähr drei und einen halben Zoll lang, braunroth, die Schuppen dick, rundlich, anliegend, die Nüsse von der Größe eines Haselnußkerns, sehr hart, länglich-eyförmig, und enthalten einen wohlschmeckenden Kern. Die Aussaat derselben kann im Herbste und Frühlinge geschehen; sie keimen mit 8—12 Nadeln.

Dieser Baum wächst in Sibirien, der Schweiz, Tyrol und auf dem Carpatischen Gebirge; er hat einen aufrechten, ziemlich dicken Stamm von hohem Wuchse, und eine graue, mehr oder weniger höckerige oder knotige Rinde. In den Herzogl. Gärten zu Eisenach und Wilhelmsthal kommt dieser Baum fast in jedem Boden gut fort, und gewährt ein treffliches Ansehen. Sein Holz ist weiß, zart, mittelmäßig fest, mit vielen Harztheilen versehen, und daher ziemlich dauerhaft; es dient zu allerlei Bildhauerarbeiten, wozu es besonders die Hirten in Tyrol anzuwenden verstehen. Die Saamen sind eßbar, und liefern in Rußland ein nutzbares Oel.

8. *Pinus Dammara.* Lambert. Amboinische Fichte. ♄

Dammara alba. Rumph. amb. 2. t. 57.

Dieser Baum, welcher in Amboina und China zu Hause gehört, trägt entgegengesetzte, elliptisch-lanzettförmige, gestreifte Nadeln. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

9. *Pinus halepensis.* Ait. Kew. 3. p. 367. Aleppo-Fichte. Engl. Aleppo Pin-Tree. ♄

P. foliis geminis tenuissimis. Mill. dict. t. 208.

Mit gepaarten Blättern, und eyrund-kegelförmigen, an der Basis gerundeten Zapfen, welche fast kürzer als die Blätter sind. Dieser Baum, welcher in der Levante und der Barbarei zu Hause gehört, erreicht ohngefähr die zweite Größe, und hat einen buschigen Wuchs. Seine Nadeln stehen zu 2 beisammen, sind lang, schmal, zart, dunkelgrün und ausdauernd. Die Blumen kommen im Mai, die Fruchtzapfen sind länglich-eyförmig, stumpf, an der Basis gerundet, gestielt, gedreht, eingebogen, ein wenig kürzer als die Blätter, die Schuppen stumpf, glatt, die Saamen fast wie bei der gemeinen Fichte, aber kürzer.

20. *Pinus inops.* Ait. Kew. Jersey-Fichte; virginische Fichte; die Jersey-Kiefer. Engl. The Jersey Pine. Franz. Pin gris. Pin cornu d'Amerique.

P. virginiana. Du Roi harbk. 2. p. 35. Wangenh. amer. 74.

In Nordamerika, wo dieser Baum ursprünglich zu Hause gehört, wird er 30—40 Fuß und darüber hoch. Seine Aeste breiten sich aus, sind mehr oder weniger abwärts gebogen, in der Jugend blaulichgrün und im Frühlinge mit weißem Harz versehen. Die Nadeln stehen zu 2 beisammen in einer kurzen, schuppigen, schwarzen Scheide, sind 1—2 Zoll lang, gespitzt, dunkelgrün und haben inwendig eine Furche. Die Blumen erscheinen im Mai, die männlichen in rothen Kätzchen; die weiblichen sind blaßroth, die Fruchtzapfen länglich-kegelförmig, an der Basis abgerundet, gelbbraun, so lang als die Blätter, die Schuppen mit pfriemenförmigen, geraden, Stacheln versehen, die Saamen geflügelt. Diese Art verträgt unsere Winter, und kommt in jedem Boden gut fort, am besten in einem lockeren Mittelboden, doch nimmt sie auch mit einem mehr dürftigen als guten Erdreiche vorlieb.

21. *Pinus lanceolata.* Lambert. monogr. Lanzettblättrige Fichte. ♄

Mit einzelnen, lanzettförmigen, flachen, abstehenden Nadeln, kugelrunden Fruchtzapfen und langzugespitzten Schuppen. Sie wächst in China.

12. *Pinus Larix.* L. Lerchen-Fichte; gemeiner Lerchenbaum; Lerche; Lerchentanne; Lieberbaum; Schönbaum; Schönholz; Rothbaum; Brechtanne. Engl. The common Larch Tree. Franz. Melese. La Larche. Böhm. Modyn. Dyn. Dän. Lerketrae. Russ. Listweniaa. Schwed. Lerketräd. ♄

Larix decidua. Mill. dict. nr. 1.

Die Blätter oder Nadeln dieses zierlichen, schnellwachsenden Baumes stehen büschelförmig beisammen, sind schmal, stumpf gespitzt, bekommen im Herbste eine gelbe Farbe und fallen ab; an den jungen Schossen stehen sie einzeln und zerstreut. Die Blumen kommen Ende März und April vor den Nadeln, die männlichen in kleinen runden Kätzchen; die weiblichen sind roth. Die Fruchtzapfen sind eyrund-länglich, 1—2 Zoll lang, gelbbraun, und stehen auf kurzen aufwärtsgebogenen Stielen; die Schuppen sind rundlich, am Rande zurückgebogen, inwendig an der Basis vertieft, die äußern viel kleiner, mit einer Spitze versehen. Der Saame ist rundlich, eckig und geflügelt. Man sammelt die Zapfen vom October bis im März.

Der Lerchenbaum wächst in Schlesien, Oesterreich, Kärnthen, Steyermark, Tyrol, Sibirien, auch in Deutschland, auf hohen Gebirgen. Er hat einen schnellen Wuchs, kommt in den Gärten fast in jedem Boden gut fort, und wird wegen seines zierlichen Anstandes und der zarten Nadeln, welche in jedem Frühlinge hervorsprossen, zur Verschönerung der Lustwälder benutzt. Man zieht ihn aus Saamen im Frühlinge, nach einigen Schriftstellern auch im Herbste, in leichtem Boden. Die Pflänzchen erscheinen mit 6—7, zuweilen auch mehrern pfriemenförmigen Nadeln; an dem jungen Stamme, welcher zwischen denselben hervorkommt, stehen die Nadeln einzeln, zerstreut. Die im Reichs-Anzeiger 1803. 1. B. S. 2048 empfohlne Methode, Lerchenbäume durch Schnitt- oder Stecklinge zu vermehren, hat meinen Erwartungen nicht entsprochen, aber durch Ableger gehet es besser. Herr Röse zu Eisenach hat in seinen neuen Anlagen auf dem sogenannten Mittelstein, Ableger vom Lerchenbaume machen lassen, welche vor einigen Jahren versetzt wurden, und bis daher recht gut wachsen. Seine Methode, die Lerchen-

bäume durch Ableger fortzupflanzen, hat er im Reichs-Anzeiger 1804. 2. Bd. S. 4302 bekannt gemacht. Auf demselben Blatte finden wir auch eine treffliche Anweisung den Lerchenbaum zu versetzen, vom Hrn. von Brandenstein.

Aus dem Harze von diesem Baume gewinnt man den sogenannten venetianischen Terpentin; die Rinde dient zu Gerberlohe und zum Braunfärben, und das Holz, welches der Fäulniß nicht leicht unterworfen ist, zu Balken, Masten, auch zum Schiff- und Wasserbau. Außerdem wird es auch, wegen seiner Härte und Festigkeit, zu Bauholze und zu verschiedenen andern Arbeiten benutzt. An den ältern Stämmen findet man den purgirenden Lerchenschwamm.

13. *Pinus longifolia.* Lambert. monogr. Langblättrige Fichte. Engl. Long-leav'd Pin. ♄

Mit dreifachen, langen, zarten Nadeln, welche ohngefähr so lang wie bei der Sumpffichte (P. palustris) sind, verlängerter Scheide, und ganzrandigen, abfallenden Afterblättern; die männlichen Blumen haben kammförmige, verbundene, fast festsitzende Antheren. Sie wächst auf Bergen in Ostindien.

14. *Pinus maritima.* Lambert. monogr. Mill. dict. Meerstrands-Fichte; Meerkiefer; Meerfichte. Engl. The maritime Pine, or sea Fir. Franz. Pin maritime. ♄

Die Nadeln stehen zu zwei beisammen in einer Scheide rundum an den Zweigen, sind 5—8 Zoll lang, sehr fein, hellgrün, auswendig gewölbt, inwendig platt. Die Zapfen eyrund-kegelförmig, glatt, braungelblich, 6—7 Zoll lang, einzeln, gestielt, herabhangend, die Schuppen ganzrandig, die Saamen schwarz oder dunkelbraun und geflügelt. Sie wächst am Meerstrande in Südeuropa und blüht im Mai.

15. *Pinus Massoniana.* Lambert. monogr. Massonische Fichte. ♄

Mit gepaarten, zarten, langen Blättern, abgekürzter

Scheibe, und kammförmigen, gezähnt-zerschlitzten Antheren. China ist ihr Vaterland.

16. *Pinus microcarpa.* Lambert. monogr. Kleinfrüchtige Fichte; der schwarze Nordamerikanische Lerchenbaum; kleinfrüchtige Lerche. Engl. The New-Found-land black Larch Tree. Franz. Epinette rouge. ♄

P. laricina. Du Roi. harbk. 2. p. 83. Wangenh. amer. t. 16. f. 33.

P. pendula. Willd. arb. 215.

P. Larix nigra. Marshall. arb. 185.

Larix americana. Michaux. amer. 2. p. 203.

Mit büschelförmigen, abfallenden Nadeln, kleinen, fast kugelrunden Fruchtzapfen, zurückgebogenen Schuppen, und elliptischen, stumpfen, langgespitzten Deckblättern. Der Anstand und Wuchs ist wie bei P. Larix, auch die Nadeln stehen büschelförmig, sind aber kürzer, etwas breiter, weich, von dunkelgrüner, oder dunkelgraugrüner Farbe, und sie fallen gegen den Winter ab; an den Spitzen der Zweige stehen sie einzeln, zerstreut. Die Blumen kommen in der letzten Hälfte des Aprils und im Mai, an den Seiten der Zweige, die männlichen in kleinen gelblichen Kätzchen, die weiblichen aber sind grünlich. Die Zapfen, welche im August und September ihre völlige Ausbildung erhalten, sind rundlich, fast kugelförmig, gelbbraun, ohngefähr einen halben Zoll lang, die Schuppen fast zirkelrund, glatt, vertieft (hohl), inwendig am Grunde mit zwei kleinen, gelblichen, geflügelten Saamen versehen; die äußern Schuppen viel kleiner als die innern, rundlich, stumpf, bisweilen etwas gezähnelt und langgespitzt.

Dieser Baum ist in Pensylvanien einheimisch. Im hiesigen Garten ist er ziemlich dauerhaft, kommt fast in jedem Boden gut fort, am besten in etwas lockerem, nahrhaftem Erdreiche, und seine schlanken, etwas hangenden, mit dunkelgrünen gebüschelten Nadeln besetzten Zweige gewähren einen zierlichen Anblick. Das größte Exemplar ist 20 Fuß hoch, und trägt alle Jahre reifen Saamen. Die Schuppen der kleinen rundlichen Zapfen stehen zwar etwas ab, aber ich kann sie keineswegs mit Hrn. Lam-

bert zurückgeschlagen nennen. Der Saame reift im August und September.

17. *Pinus Mughus.* Jacq. ic. rar. 1. t. 193. Berg-Fichte; die bergliebende Kiefer. Engl. Mountain Pine Tree. Franz. Pin de Montagne. ♄

P. montana. Mill. dict. nr. 5.

Mit gepaarten und dreifachen, steifen Nadeln, überhangenden, ungestielten, länglichen, an der Basis abgerundeten Zapfen, welche oft zu zweien beisammen stehen, und stumpfen Schuppen. Auf den Oesterreichischen Alpen, wo diese Art zu Hause gehört, hat sie einen strauchartigen, buschigen, ausgebreiteten Wuchs. Im hiesigen Garten breiten sich zwar die untern Aeste weit aus, aber der Stamm steht aufrecht und ist baumartig, zumal wenn er in Niederungen in fetten Boden gepflanzt wird; auf Anhöhen wächst er mehr strauchartig. (S. Nr. 25.) Die Zapfen sind länglich, stumpf, an der Basis gerundet, anfänglich grün, bei voller Reife braungelb, die Schuppen länglich-gleichbreit, stumpf, die Saamen geflügelt, länglich-eyförmig, dunkelbraun oder schwarz.

18. *Pinus nigra.* Ait. Kew. Willd. arb. p. 220. Schwarze Fichte; Marienfichte; nordamerikanische schwarze Fichte. Engl. The black Spruce Fir. Franz. L'Epinette noire. ♄

P. Mariana. Du Roi. harbk. 2. p. 107. Ehrh. Beitr. 3. S. 24.

P. Marilandica. Hortul.?

Abies foliis brevioribus. Mill. ic. 1. t. 1.

Mit einzelnen, vierseitigen, geraden, steifen Nadeln, eyförmigen Zapfen, und elliptischen, am Rande gewellten, aufrechten Schuppen. Sie wächst in Nordamerika 30—40 Fuß hoch, ist sehr ästig, und hat eine braune oder schwärzliche Rinde, welche an den jungen Zweigen mehr oder minder mit feinen kurzen Härchen bekleidet ist. Die Nadeln stehen einzeln, sind ungestielt, mit erhabenen Rippen versehen, vierseitig, gerade, einen halben Zoll und darüber lang. Die Blumen kommen im Mai, die männlichen in blaulichen oder violetten schmalen Kätzchen; die weiblichen sind purpurroth oder blaulich, ½ Zoll

und darüber lang. Die Fruchtzäpfchen hangen abwärts, sind eyförmig, länglich, ohngefähr anderthalb Zoll lang, braunroth, die Schuppen rundlich oder elliptisch, am Rande gekerbt, gezähnelt und etwas wellenförmig, die Saamen schwarz und geflügelt. Diese Art verträgt unser Klima, und wächst beinahe in jedem Boden gut. Sie variirt mit kürzern stechenden Nadeln.

19. *Pinus occidentalis.* Swartz fl. ind. occid. 2. p. 1230. Westindische Fichte. ♄

P. foliis quinis ab eodem exortu. Plum. Sp. 17. t. 161.

Larix americana. Tournef. inst. 586.

Mit fünffachen, am Rande scharfen, sehr langen Nadeln, und länglichen Zapfen, deren Schuppen an der Spitze abgestutzt sind. Sie wächst auf Bergen in St. Domingo, und verlangt demnach eine Stelle in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses; vielleicht nimmt sie auch mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

20. *Pinus orientalis.* L. Orientalische Fichte. ♄

Abies orientalis. Tournef. cor. 41.

Mit einzelnen, kurzen, viereckigen Nadeln, kleinen, eyförmig-cylindrischen, gedrehten, eingebogenen Zapfen und rautenförmigen Schuppen. Sie wächst im Oriente.

21. *Pinus palustris.* Abbot. insect. 1. t. 42. Wangenh. amer. 73. Lambert. monogr. t. 20. Sumpf-Fichte; die Sumpfliebende Kiefer; Sumpfföhre. Engl. The american Marsh Pine. Franz. Pine de Marais d'Amerique. ♄

Die Nadeln stehen zu drei beisammen in einer Scheide, sind 1 Fuß und darüber lang, hellgrün, schmal, feingespitzt, außerhalb gewölbt, an der innern Seite mit zwei Furchen versehen, die Afterblätter halbgefiedert, scharf, die Fruchtzapfen fast cylindrisch, etwa einen halben Fuß lang, gelbbraun, die Schuppen stachlig, die Saamen geflügelt. Dieser Baum wächst in Nordamerika in Sümpfen und Morästen 40 bis 50 Fuß hoch; seine sehr langen

ausdauernden Nadeln und cylindischen Fruchtzapfen, welche etwas kürzer als die Nadeln sind, geben ihm ein gefälliges Ansehen. Wie Schade, daß er in unsern Gegenden zärtlich ist, und in kalten Wintern leicht erfriert! Im Herzogl. Carthausgarten zu Eisenach habe ich in Betreff der Anpflanzung im Freien einige Versuche gemacht, die aber den Erwartungen nicht entsprachen, daher ließ ich mein noch vorräthiges, ohngefähr 2 Fuß hohes Exemplar in einen seiner Größe angemessenen, mit Moorerde angefüllten Blumentopf pflanzen, und im Glashause durchwintern. Der Blumentopf steht in einem Untersetznapf, welcher, so oft es nöthig ist, mit Flußwasser gefüllt wird. In milden Klimaten dauert diese Fichte höchst wahrscheinlich im Freien, nur muß man bei Anpflanzung derselben einen geschützten Standort und vorzüglich einen sumpfigen oder feuchten lockeren Boden berücksichtigen.

22. *Pinus pendula.* Lambert. monogr. Hangende Fichte. ♄

Mit büschelförmigen, weichen, etwas stumpfen, abfallenden Nadeln und länglichen Zapfen, deren Schuppen am Rande einwärts gebogen sind; die äußern Schuppen oder Nebenblättchen sind klein, geigenförmig und in eine lange Spitze verdünnt. Dieser in Nordamerika einheimische Baum unterscheidet sich von der kleinfrüchtigen Fichte (P. microcarpa) meist durch größere, längliche, nicht kugelförmige Zapfen.

23. *Pinus Picea.* L. Edel-Fichte; Edeltanne; Silbertanne; Taxtanne; gemeine Weißtanne; Tannenbaum. Dän. Deuhuide gran, sölogran. Engl. The silver fir Tree. Franz. Le sapin à feuilles d'If.

P. Abies. Du Roi. harbk. 2. p. 95.

P. alba. Mill. dict. nr. 1.

Mit einzelnen, flachen, an der Spitze ausgeranbeten Nadeln, und cylindrischen, aufrechten Zapfen, deren Schuppen stumpf und angedrückt sind.

Dieser Baum wächst in der Schweiz, Böhmen, Tyrol und mehreren Gegenden von Deutschland, z. B. in

Sachsen, Thüringen, Baiern, Franken u. a. O., nicht leicht über den 58sten Grad nördlicher Breite. In manchen Gegenden erreicht er eine beträchtliche Höhe und Stärke. Seine Nadeln stehen kammförmig in doppelten Reihen, sind über 1 Zoll lang, flach, gleichbreit, gerade, an der Spitze ausgerandet, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend, unten mit zwei weißen oder blaßgrauen und drei grünen Streifen versehen. Die Blüthen erscheinen im Mai. Die Fruchtzapfen sind cylindrisch, ohngefähr 8 Zoll lang, gegen die Spitze etwas verdünnt, gelbbraun, die Schuppen rund, anliegend, die Saamen braun, zusammengedrückt, fast dreieckig, groß und geflügelt. Die männlichen Blumen sind mit kammartigen, zweihörnerigen Antheren versehen. Die Zapfen reifen im September, und müssen sobald abgenommen werden, sonst fallen Schuppen und Saamen zugleich ab, so wie bei P. balsamea.

Das Holz von diesem Baume, welcher wegen seines zierlichen Wuchses und der ausdauernden, auf der Unterfläche silberfarbenen Nadeln zur Verschönerung der Lustwälder dient, ist weißer, leichter und biegsamer als bei der Tannenfichte (P. Abies), daher wird es zu Schachteln, Siebrändern, Bretern und musikalischen Instrumenten ꝛc. benutzt. Ueberdies liefert diese Art den gemeinen deutschen Terpentin, und aus den Zapfen wird das bekannte Terpentinöl bereitet.

24. *Pinus Pinaster.* Ait. Kew. Lambert monogr. Italienische Fichte. ♄

P. sylvestris γ. Spec. pl. 1418.

P. maritima altera. Du Ham. arb. 2. t. 29.

Mit gepaarten, am Rande etwas rauhen, 3—4 Zoll langen, gespitzten Nadeln, welche auf der Rückseite gerundet, am Rande aber einwärts gebogen sind, länglichkegelförmigen, an der Basis verdünnten Zapfen, und stachligen Schuppen. Die Blumen sind der gemeinen Fichte (P. sylvestris) ähnlich, aber die Zapfen sind kürzer als die Blätter, die Blattscheiden länger als bei P. sylvestris, häutig und geschlitzt. Sie wächst in Südeuropa, blüht im Mai und verträgt unser Klima.

25. *Pinus Pinea.* L. Genießbare Fichte; Piniolenkiefer; Piniolenbaum; Pinie; Pinienbaum; italieniſche Kiefer; Kraftnüßlein. Engl. The cultivated Pine-Tree, the great Pine. Franz. Pin pignier, ou pin cultivé. ♄

P. ſativa. Blackw. t. 189. Du Ham. arb. 2. t. 27.

Dieſer Baum hat eine dunkelbraune Rinde und richtet ſich in Anſehung ſeiner Größe nach dem Standorte. Seine Nadeln, welche zu zweien in einer Scheide ſtehen, ſind 2—4 Zoll und darüber lang, ſchmal, ſteif, zugeſpitzt, in der Jugend am Rande gefranzt. Die Fruchtzapfen groß, eyförmig, ſtumpf, 4—6 Zoll lang, 4—5 Zoll im Durchmeſſer dick, glatt, braun, die Schuppen 2 Zoll und darüber lang, ſtumpf, glänzend, an der Baſis verdünnt, inwendig verlieft (hohl), gefurcht; jede Schuppe enthält an der Baſis zwei länglich-eyförmige, ohngefähr ¾ Zoll lange, an beiden Enden abgerundete Saamen, welche mit einer ziemlich harten, hellbraunen, mehr oder weniger ſchwarzgefleckten Schale umgeben ſind. Einigen Botanikern zufolge ſollen die Saamen ungeflügelt ſeyn, aber dies beweiſet, daß ſie die Saamen in den verſchiedenen Stufen ihrer Entwickelung und Ausbildung nicht beobachtet haben. Die Flügel ſind allerdings vorhanden, aber ſie ſind klein, häutig, ragen mit ihrer abgeſtutzten Spitze eine oder zwei Linien über die Saamen hervor, und fallen oft früher ab, als die Saamen, ſo, daß letztere, wenn ſie aus den Schuppen hervorkommen, ungeflügelt ſind. In dem vor mir liegenden Zapfen, welchen ich ſchon mehrere Jahre in meinem Naturalien-Cabinet aufbewahrt habe, ſind noch viele Flügel ſichtbar.

Die eßbare Fichte wächſt in Italien, Spanien und dem ſüdlichen Frankreich. In unſern Gegenden iſt ſie gegen den Froſt empfindlich, wenigſtens ſind die Verſuche, welche ich in Hinſicht der Durchwinterung im Freien gemacht habe, nicht nach Wunſch ausgefallen. In dem Garten zu Weimar hat zwar ein 3 Fuß hohes Exemplar, deſſen Wurzeln und Stamm im Winter mit abgefallenen Fichtennadeln bedeckt wurden, zwei gelinde Winter ausgehalten, aber im Winter 1993 bis 99 erfror es. Auch in dem Herzogl. Carthausgarten zu Eiſenach iſt ein Exemplar im Nachwinter 1803 erfroren. In mil-

den Klimaten, z. B. im südlichen Deutschlande, kann dieser Baum im Freien angepflanzt werden, aber im nördlichen Deutschlande ist er zärtlich, daher wird man wohl thun, denselben in Glashäusern oder ähnlichen frostfreien Behältern durchzuwintern. Aus diesem Grunde muß man auch den Saamen in Kästen oder Blumentöpfen aussäen, und diese im Winter an einen Ort stellen, wohin es nicht friert. Wenn die Saamen gut behandelt werden, so keimen sie in wenig Wochen. Die jungen Pflänzchen erscheinen mit 8—12 meergrünen, dreiseitigen, ein wenig behaarten, 1 Zoll und darüber langen Nadeln. An den jungen Stämmchen und Zweigen stehen die Nadeln einzeln, wechselsweise, zerstreut, sind pfriemenförmig, blaulichgrün, mit sehr kurzen, zarten Härchen gefranzt.

Was nun den Nutzen dieses Baumes anlangt, so dient sein Holz zu verschiedenen Verarbeitungen. Die Saamen enthalten wohlschmeckende Kerne, welche in Frankreich mit Zucker überzogen und gegessen werden; man preßt auch aus denselben ein Oel, welches dem aus den Haselnüssen an Güte gleichkommen soll. Außerdem werden die Kerne in den Apotheken zu Emulsionen gebraucht. Abgebildet finden wir diese Fichte in Blackw. t. 189., Kerners Darstellung der Bäume und Sträucher 3. T. 34.

26. *Pinus Pumilio.* Waldstein et Kitaib. pl. rar. hung. 2. t. 149. Krummholz-Fichte; Knieholz; Krummholzkiefer; kleine Alpenkiefer; Legfohre; Felsenfohre. Engl. The dwarf Mountain Pine. Franz. Le Torche Pin. ♄

P. Mughus. Scop. carn. nr. 1195.

Pinaster conis erectis. Bauh. pin. 492.

Mit gepaarten, angedrückten Nadeln, rundlich-eyförmigen, stumpfen Fruchtzapfen, unbewehrten Schuppen und aufwärtssteigenden Stämmen. Diese Art wächst auf Alpen in Salzburg, Kärnthen, Schlesien, und auf dem Carpatischen Gebirge. Der Stamm steht aufrecht, aber die untern Aeste breiten sich horizontal aus und steigen mit ihren Spitzen aufwärts. Die Nadeln stehen zu zwei in einer Scheide, sind abgekürzt, steif, gespitzt, dunkelgrün, die Fruchtzapfen rundlich-eyförmig, stumpf,

gelblichbraun, in der Jugend aufrecht, ungestielt, die Schuppen fast gleichbreit, unbewehrt, die Saamen fast eyförmig, schwärzlich und geflügelt.

In Niederungen und in gutem Boden wächst die Krummholzfichte meist aufrecht, aber auf Bergen und Anhöhen bleibt sie niedrig. Im obern Theile des Herzogl. Carthausgartens, welcher sich an dem sogenannten Carthäuser-Berge hinaufzieht, wurde vor ohngefähr 12 Jahren der Saame von dieser Krummholzkiefer ausgesäet, um eine Blöße des Berges zu decken. Diese Aussaat ist sehr gut gediehen, und die Bäumchen stehen jetzt vortrefflich, sind aber nur 3—5 Fuß hoch. Dagegen haben sich ihre untern Aeste fast eben so lang auf der Erde ausgebreitet, stehen nur mit den Spitzen aufrecht, und bilden ein dichtes Wäldchen. Die Bergfichte (P. Mughus) zeigt an der gedachten Bergseite einen ähnlichen Wuchs und ist mehr Strauch als Baum, weil sich ihre Zweige mehr ausbreiten. Hieraus erhellt, wie sehr der hohe oder niedrige Wuchs und die Größe dieser Kiefern von Klima, Standort und Boden abhängt. Inzwischen sind beide Arten zur Anpflanzung und Bekleidung nackter Bergseiten, wo andere Holzarten nicht gut fortkommen, sehr zu empfehlen. Der ungarische Balsam und das sogenannte Krummholzöl kommt von dieser und höchst wahrscheinlich auch von der Bergfichte P. Mughus.

27. *Pinus resinosa.* Ait. Kew. 3. p. 367. Lambert. monogr. Harzige Fichte; Harzkiefer. ♄

Zwei Nadeln stehen in einer Scheide. Die Zapfen sind eyrundskegelförmig, an der Basis gerundet, halb so lang als die Nadeln, und stehen einzeln oder zu dreien beisammen; die Schuppen sind in der Mitte ausgebreitet und unbewehrt. Sie wächst in Nordamerika.

28. *Pinus rigida.* Du Roi. harbk. 2. p. 46. Lambert. monogr. Steife Fichte; die virginische dreiblättrige Kiefer. Engl. The three leav'd Virginian Pine. Franz. Pin à trochet. ♄

Mit gedreiten Nadeln, herabhangenden Fruchtzapfen, eingebogenen Dornen, und verlängerten Blattscheiden.

Der Stamm ist gerade, mit hellbrauner Rinde. Die Nadeln stehen zu dreien in einer Scheide, sind ohngefähr 2—3 Zoll lang, gespitzt, hellgrün, und auf der innern, etwas vertieften Seite mit einem schwärzlichen Streif versehen. Die Fruchtzapfen herabhangend, länglich-kegelförmig, graubraun, kürzer als die Nadeln. Sie wächst in Nordamerika und verträgt unser Klima gut.

29. *Pinus rubra.* Lambert. monogr. Rothe Fichte. Engl. The Newfoundland red Spruce Fir. Franz. L'Epinette rouge. ♄

Die Nadeln stehen einzeln, sind pfriemenförmig, ohngefähr so lang wie bei P. nigra, aber heller von Farbe. Die Fruchtzapfen länglich, stumpf, die Schuppen gerundet, fast zweilappig, übrigens am Rande ungetheilt. Dieser Baum wächst in Neu-Schottland, hat eine röthliche Rinde und dauert bei uns im Freien.

30. *Pinus serotina.* Michaux amer. 2. p. 205. Späte Fichte. ♄

Die Nadeln stehen zu dreien beisammen in einer Scheide, die männlichen Blumen bilden länglich-eyförmige, gehäufte Kätzchen mit gelben, aufrecht-aufligenden Antheren. Die Fruchtzapfen sind fast kugelrund-eyförmig, die Schuppen ausgebreitet, etwas sparrig, und mit einem Mucrone versehen. Sie wächst an niedrigen, feuchten und sumpfigen Orten in Carolina und Pensylvanien.

31. *Pinus Strobus.* L. Weimouths-Fichte; die Weimouthskiefer. Engl. The Lord Weymouths Pine. Franz. Pin blanc, de Canada. ♄

Dieser schöne Baum ist in Nordamerika einheimisch, und soll daselbst 200 Fuß Höhe erreichen. Seine Rinde ist glatt, dunkelgrün, die jungen Zweige sind nicht filzig wie bei P. Cembra. Die Nadeln stehen zu fünf beisammen in einer Scheide, sind 3 Zoll und darüber lang, zart, weich, dreiseitig, am Rande sehr fein gezähnelt, und daher beim Anfühlen etwas scharf, gespitzt, von lebhaft grüner Farbe. Die Blumen erscheinen im Mai, die männlichen in schwefelgelben Kätzchen, mit kleinen kamm-

förmigen Antheren. Die Fruchtzapfen sind cylindrisch, ohngefähr 6 Zoll lang, also länger als die Nadeln, schmuzig weiß oder grau, harzig, und hangen abwärts, die Schuppen oval, flach, an der Spitze dick, die Saamen schwärzlich, geflügelt, und reifen im Herbste.

Die Weimouthsfichte empfiehlt sich theils wegen ihres zierlichen und schnellen Wuchses, theils wegen des nutzbaren Holzes, das nebst der Feuerung auch zum Bau, zu Masten und andern Arbeiten benutzt wird. Sie verträgt unser Klima gut, kommt beinahe in jedem Boden fort, und ist daher zur Fortpflanzung zu empfehlen. Man hat zwar die Einwendung gemacht, daß die Anpflanzung in hochliegenden Wäldern deswegen nicht zu empfehlen sey, weil im Winter der Duft und das Eis an den langen, zarten und zahlreichen Nadeln sich desto mehr ansetzt, und das Zerbrechen der Zweige verursacht. Allein in der Röslschen Anlage auf dem Mittelsteine bei Eisenach stehen die Pflanzungen der Weimouthsfichten sehr gut, und man hat bis daher noch wenige nachtheilige Folgen des Winters bemerken können. Der Saamen wird im Herbste oder zeitig im Frühlinge in lockere mit Sand gemischte Erde ausgesäet. Die jungen Pflanzen erscheinen mit 6—10, bisweilen auch 12 pfriemenförmigen, dreikantigen Nadeln. Die im Reichs-Anzeiger 1798 u. 1803 empfohlne Methode, die Weimouthsfichte auf Lerchenbäume und gemeine Fichten (P. sylvestris) zu pfropfen und sie dadurch zu vermehren, habe ich aus guten Gründen noch nicht angewandt.

32. *Pinus sylvestris.* L. Gemeine Fichte; gemeine Kiefer; Fuhre; Fohre; Kiehnbaum; Waldkiefer; Kiehnfohre; Förling; Forge; Spanholz; Dale; Fackelfohre; Krähsfichte; Schleißholz; Zirkelbaum; Festenbaum. Dän. Furr. Engl. The wild Pine or scotch fir. Franz. Le pin sauvage, le pin d'Ecosse. Russ. Losna. ♄

Mit gepaarten, steifen Nadeln, und eyrund-kegelförmigen Fruchtzapfen, welche in der Jugend abwärts gebogen sind. Dieser Baum findet sich in den mehresten Gegenden Deutschlands in ganzen Wäldern und erreicht eine beträchtliche Größe. Die Nadeln stehen zu zweien in

einer Scheide, sind ohngefähr 2 Zoll lang, spitzig, auswendig rundlich, auf der innern Seite etwas rinnenförmig; in der ersten Periode liegen sie auf einander und sind mit häutigen Scheiden umgeben, trennen sich aber allmählig und stehen im Alter aus einander. Die Blüthen kommen im Mai, die männlichen in dichten Trauben an den jungen Trieben. Die Fruchtzapfen sind eyrundskegelförmig, so lang als die Blätter, an der Basis gerundet, die Schuppen länglich, fast gleichbreit, stumpf, anfänglich geschlossen, zur Zeit der Saamenreife ausgebreitet, inwendig braun, auswendig schwarz. Der Saame ist geflügelt und reift erst im folgenden Jahre.

Die gemeine Fichte oder der Kiehnbaum kommt fast in jedem Boden fort, sogar in dürrem, sandigem und kiesigem Erdreiche. Einigen Schriftstellern zufolge soll er gegen 300 Jahre und darüber alt werden. In einigen Schriften sind folgende Abänderungen angezeigt: β. P. rubra. Mill. dict. nr. 3. Du Roi l. c. p. 29. γ. P. tatarica. Mill. dict. nr. 4. δ. Pinaster latifolius. Bauh. pin. p. 493. Den Saamen von der gemeinen Fichte säet man in hiesigen Gegenden im Frühjahr. Die Pflänzchen erscheinen meist mit 6 pfriemenförmigen Nadeln. Der Nutzen dieses Baumes ist von großem Belang; sein Holz ist ziemlich dauerhaft, daher dient es zu Schiffsmasten, zu Bau- und anderm Nutzholze, zu Bretern und zu verschiedenen Schreiner- und Böttcherarbeiten; die Rinde zu Gerberlohe. Außer der Tann- und Fichtenkiefer wird auch von der gemeinen Kiefer ein Harz zu Pech gewonnen; aus den Wurzeln und Stöcken das bekannte Kiehnöl, Theer und Kiehnruß.

33. *Pinus Taeda.* L. Dreinadliche Fichte; die virginische Weihrauchkiefer. Engl. The Frankincense Pine. ♄

Die Zweige dieses in Nordamerika, vornehmlich in Virginien und Carolina einheimischen Baumes sind glatt, die Nadeln 5—6 Zoll und darüber lang, sehr spitzig, zu dreien in einer Scheide, die Fruchtzapfen länglich-kegelförmig, kürzer als die Blätter, die Schuppen länglich mit einem eingebogenen Dorn versehen, die Saamen geflügelt. Diese Art kommt in etwas feuchtem und ma-

gerem Boden gut fort, leidet aber im hiesigen Garten bisweilen von harten Frösten ungemein.

34. *Pinus taxifolia.* Lambert. monogr. Notka Fichte; Taxusblättrige Fichte. Engl. Yew tree leav'd Pine. ♄

Mit einzelnen, flachen, ganzrandigen Nadeln, länglichen Fruchtzapfen, und aufgeblasen, zweiköpfigen Antheren. Sie wächst am Meerstrande im Oriente und dem nördlichen Amerika, blüht im Frühlinge.

35. *Pinus variabilis.* Lambert. monogr. Verschiedenblättrige Fichte. ♄

P. echinata. Mill. dict. nr. 10. Wangenh. amer. p. 74.

Bei dieser Art kommen die Nadeln zu zweien und dreien aus einer Scheide. Die Fruchtzapfen stehen oft einzeln, sind eyrund, kegelförmig, die Schuppen mit gekrümmten Stacheln versehen. Sie ist in Nordamerika einheimisch, und gedeiht in unsern Gegenden im Freien.

Die meisten Fichten, welche in unsern Gegenden im Freien ausdauern, gewähren in technischer und ökonomischer Hinsicht einen ausgebreiteten Nutzen. Außerdem dienen sie zur Verschönerung unserer Gärten, und sind ganz dazu geeignet, den Lustwäldern und Pflanzungen in großen Anlagen zu jeder Zeit im Jahre ein fröhliches Ansehen zu geben; im Winter, wenn die Laubhölzer ihre Bekleidung abgelegt und einen öden Anblick haben, machen die Nadelhölzer mit ihren zierlichen, lebhaftgrünen, ausdauernden, zum Theil auf der Unterfläche silberweißen Nadeln einen ganz vortrefflichen, dem Auge äußerst angenehmen Contrast. Nur die Nadeln oder Blätter der Lerchenbäume fallen gegen den Winter ab, aber desto angenehmer und erfreulicher ist das liebliche Grün der Nadeln, wenn sie im Frühlinge hervorbrechen, und die Bäume mit ihren niedlichen Blüthen sich schmücken.

Was die Anpflanzung der nutzbarsten und dauerhaften Fichten im Großen anlangt, so haben uns verschiedene Schriftsteller, als Bechstein, v. Burgsdorf,

Du Roi, Schlevogt, v. Wangenheim u. a. m. vortreffliche Anweisungen gegeben, die ein Forstmann bei der Anlage und Behandlung eines Forstes zu seiner Zufriedenheit benutzen kann. Auch im Reichs-Anzeiger 1803 finden wir einige nützliche Belehrungen. Aus diesem Grunde folgen hier nur einige Bemerkungen in Betreff der vorzüglichsten Kulturmethoden, welche bei Anlegung der Lustwälder zu berücksichtigen nöthig sind.

Der Anbau und die Fortpflanzung der Nadelhölzer geschiehet am sichersten durch den Saamen, welcher entweder im Herbste, sobald derselbe reif ist, oder im Frühlinge ausgesäet wird. Bei den meisten Arten, die ich selbst aus Saamen erzogen habe, hat mir die Aussaat im Frühjahre am besten geglückt, wobei nun freilich auf die Güte des Saamens, auf die Lage und Beschaffenheit des Bodens, und selbst auf die Witterung sehr viel ankommt. Sobald der Saame seine völlige Ausbildung und Reife erhalten hat, werden die Fruchtzapfen abgenommen, und diejenigen, deren Schuppen sich nicht freiwillig ausbreiten, und die Saamen herausfallen lassen, wie z. B. die Ceder u. a. m., an gelinder Wärme getrocknet. Nur darf man sie in keine starke Hitze bringen, sonst leidet der Saame. Wenn die Zapfen von der Edelfichte und Balsamfichte völlig reif sind, lassen sie die Saamen und Schuppen zugleich abfallen, deswegen muß man die Zeit der Reife genau beobachten, und die Zapfen abnehmen, ehe sich ihre Schuppen ausbreiten.

Das Erdreich, in welchem die Aussaaten am besten gedeihen, muß leicht, locker und gehörig mit Sand gemischt seyn. Das Keimen der Saamen erfolgt früher, und die Pflänzchen gedeihen besser, wenn die Saamenbeete nicht den ganzen Tag der vollen Sonne ausgesetzt sind, daher ist es von großem Nutzen, wenn an der Südseite des Beetes oder der Rabatte einzelne Bäume stehen, wodurch die heißen Sonnenstrahlen abgehalten werden. Ist das Beet gehörig zubereitet, so wird der Saame ausgestreuet, und nach dem Verhältniß seiner Größe mehr oder weniger mit leichter Erde bedeckt. Die Saamen der meisten Nadelhölzer, vornehmlich die klein sind, bedeckt man ganz flach mit Erde, nur die Saamen von P. Cembra wollen etwas tiefer in der Erde liegen, weil

ſie mehrere Feuchtigkeit nöthig haben, und daher iſt auch die Ausſaat im Herbſt zu empfehlen. Die jungen Nadelholzpflanzen werden nicht ſelten vom Froſte gehoben, oder wohl gar herausgezogen. In ſolchen Fällen müſſen ſie im Frühlinge angedrückt und die entblößten Wurzeln mit friſcher Erde bedeckt werden. Auch iſt es rathſam, den Saamens oder Pflanzenbeeten eine leichte Decke von abgefallenen Fichtennadeln oder Moos zu geben. Die Saamen von den zärtlichen Nadelholzarten, welche in unſerm Klima im Freien den Winter nicht aushalten, ſäet man in Käſten oder Blumentöpfe in das obengedachte Erdreich, und ſtellt dieſe den Winter über an einen dem Vaterland der Pflanzen angemeſſenen Ort. In dieſen Gefäßen bleiben die Pflanzen ohngefähr 2 — 3 Jahre ſtehen, dann werden ſie an den Ort ihrer Beſtimmung gepflanzt.

Dieſe angezeigten Kulturmethoden, in Betreff der Ausſaat des Saamens und Behandlung der jungen Pflanzen ſind freilich im Großen nicht immer anwendbar; denn die Ausſaaten im Großen ſind anders als im Kleinen. Ein Forſtmann, z. B., der mehrere Acker mit Nadelholzſaamen beſäet, muß dabei anders verfahren, als ein Gartenbeſitzer und Gärtner, der die Nadelhölzer zum Behuf der Gartenanlagen erzieht, und keine große Ausſaaten zu machen nöthig hat.

Die beſte Zeit, die Nadelhölzer zu verpflanzen, iſt unſtreitig der Herbſt, denn im Frühlinge, wo der Saft ſchon eingetreten iſt, gelingt das Verpflanzen nicht immer, zumal, wenn die Witterung anhaltend warm und trocken iſt. Indeſſen haben doch Erfahrungen gezeigt, daß auch die Nadelhölzer, welche man im Frühlinge verſetzt, gut fortkommen, wenn nur der Boden und die Witterung günſtig iſt, und die dabei nöthigen Kunſtgriffe gehörig angewendet werden. Im Frühjahr 1803 wurden mehrere 8 — 10 auch 12 Fuß hohe Fichten (P. Abies) in hieſigen Wäldern mit Erdballen ausgehoben, und in den Herzogl. Park zu Wilhelmsthal gepflanzt, wovon nur 4 Exemplare ausgegangen oder verdorret ſind; die übrigen ſtehen jetzt ſehr gut und zeigen einen üppigen Wuchs. Es iſt demnach ganz ohne Grund, daß alles Nadelholz, was über vier Jahre alt iſt, ſehr ſchwer zu verpflanzen ſey, wie neuerlich ein Schriftſteller angezeigt hat. Daß

die Fichtenbäume von der oben gedachten Größe beim Versetzen zweckmäßige Unterstützungen erhalten müssen, damit sie vom Winde nicht umgeworfen oder die Wurzeln aus ihrer Lage gebracht werden, versteht sich von selbst. Ueber das Versetzen der Lerchenbäume finden wir im Reichs-Anzeiger 1803. 1. Bd. S. 1996 u. S. 2086, auch in Hrn. von Drais über den Lerchenbaum und dessen Anzucht ꝛc. sehr gute Belehrungen.

Endlich haben auch Versuche und Erfahrungen gelehrt, daß junge Nadelholzpflanzen ohne Nachtheil in entfernte Gegenden versendet werden können. Die Herren Gebrüder Röse zu Eisenach, deren schöne Gartenanlage und Pflanzenschulen mehreren Forstmännern und Gartenbesitzern bekannt sind, haben seit einigen Jahren fast alle bei uns im Freien ausdauernden Nadelhölzer in verschiedene Gegenden des nördlichen Deutschlands versendet, sogar nach Stralsund u. a. O. Im Herbste 1802 schickten sie einige tausend Pflanzen Pinus Abies, P. balsamea, P. canadensis, P. Cembra, P. Larix und P. Strobus dem Herrn Generalmajor und Commendant des Schwerdtordens Freiherren v. Dyck zu Stralsund. Da der Hr. Generalmajor v. Dyck im folgenden Herbst 1803 abermals eine beträchtliche Anzahl der eben gedachten Nadelhölzer verschrieben und auch erhalten hat, so erhellt hieraus, daß der erste Versuch geglückt ist, und die Anpflanzungen den Erwartungen entsprochen haben. Die Herren Röse haben noch überdies verschiedene Briefe in Händen, die das gute Fortkommen der versendeten Nadelhölzer beweisen, wobei bemerkt wird, daß die Versendung im Herbste viel Vorzüge habe. Die Pflanzen werden sorgfältig, wo möglich mit Erdballen ausgehoben, die Wurzeln mit Moos bedeckt, und mit Baststaden umwunden, so wie man beim Einpacken der Topfpflanzen zu thun pflegt, und in Fässer oder Kisten gepackt, womit sie alsdann versendet werden.

Die Insekten, welche den Nadelhölzern gefährlich sind, und bisweilen große Verwüstung anrichten, haben einige Schriftsteller, besonders Bechstein, beschrieben und abgebildet. Eine der gefährlichsten Krankheiten, welche durch die Borkenkäfer (Dermestes polygraphus, typographus, und piniperda) vornehmlich bei der gemeinen

Fichte (Pinus sylvestris und P. Abies) entsteht, und die vielleicht noch einige Nebenumstände verursachen, nennt man die Wurmtrockniß. Hierüber hat der Herr Rector Frenzel in meinem ökon. bot. Gartenjournal 2. Bandes 2. Stück S. 43 einige Bemerkungen mitgetheilt.

Piparea. Aubl. Juss. gen. pl. edit. Usteri p. 327.

Piper. Linn. Pfeffer.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blüthenkolbe ist ährenförmig, meist cylindrisch. Kelch und Krone fehlen; ein Stempel und zwei Antheren. Die Beere ist rundlich und einsaamig.

Linn. System II. Klasse III. Ordn.

Anm. Die von Ruiz und Pavon gebildete Gattung Peperomia (Fl. Peruv. et Chilensis) hat Hr. Professor Wahl mit der Gattung Piper vereiniget, und die Arten (in Enum. Plant.) folgendermaßen geordnet.

1) Strauchartige (Fruticosi), a) mit geaderten gerippten Blättern (Foliis venoso-nervosis), b) mit gerippten Blättern (Foliis nervosis).

2) Mit fleischigem Stengel (Caule carnoso), a) mit abwechselnden Blättern (Foliis alternis), b) mit gegenüberstehenden oder quirlförmigen Blättern (Foliis oppositis verticillatisve).

3) Stengellose (Acaules).

1. *Piper acuminatum.* L. Zugespitzter Pfeffer. ♃

Peperomia obliqua. Ruiz et Pavon. Fl. Peruv. 1. t. 51. f. c.

Saururus alius humilis. Plum. amer. t. 71.

Mit krautartigem, etwas aufrechtem Stengel, lanzettförmigen, fünfrippigen, an beiden Enden zugespitzten Blättern, gepaarten und dreizähligen Endähren. Diese Pflanze wächst in Südamerika. Sie ist durchaus glatt, der Stengel etwas aufrecht, mit wenigen Aesten, knieartig gebogen. Die Blätter sind ohngefähr anderthalb Zoll

lang, saftig, blaßgrün, gestielt, die Blumenstiele so lang als die Blattstiele, die Aehrchen schwach und ein wenig gespitzt. Man pflanzt sie in leichte lockere Erde und stellt sie ins Treibhaus.

2. *Piper acutifolium.* Ruiz et Pavon Fl. peruv. 1. t. 64. f. a. Spitzblättriger Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, ohngefähr zwei Klaftern hoch, aufrecht, cylindrisch, gestreift, mit etwas ausgebreiteten und mit feinem Filze bedeckten Zweigen. Die Blätter sind herzeyförmig, verdünnt, runzlig, oben scharf, auf der Unterfläche filzig, an der Basis ungleich, geadert, und stehen auf kurzen Stielen. Die Aehre ist viermal länger als die Blätter, und mit keilförmigen, schildförmigen, vertieften, am Rande zottigen Nebenblättchen versehen. Er wächst in Peru in Wäldern.

3. *Piper aduncum.* Linn. Jacq. ic. rar. 2. t. 210. Krummer Pfeffer. ♄

P. longum. Sloan. cat. 44. hist. 1. 87.
P. scabrum. Lamark. illustr. 1. p. 80.
Saururus arborescens. Plum. gen. 51. amer. t. 77.

Mit eyrundlänglichen, langgespitzten, scharfen, an der Basis schiefen Blättern, und einzelnen, winkelständigen, hakenförmig gekrümmten Aehren.

Der Stengel ist strauchartig, und hat cylindrische, oben zusammengedrückte, ein wenig scharfe, feingestreifte, mit graubrauner Rinde versehene Zweige, die Blätter sind eine kleine Spanne lang, gerippt, auf beiden Seiten scharf, sehr kurzgestielt, die Blumenstiele länger als die Blattstiele, die Aehren 4 Zoll lang, und an der Spitze hakenförmig gekrümmt. Wächst auf den Caribäen, in Surinam und Cajenne und verlangt daher einen Stand im Treibhause.

4. *Piper aequale.* Vahl. Eclog. am. 1. p. 4. Gleichblättriger Pfeffer. D. ♄

Mit elliptisch-lanzettförmigen, verdünnten, unbehaarten, an der Basis gleichen, unten nicht punktirten Blät-

tern; und geraden Aehren. Die Zweige dieses Strauches sind cylindrisch, unbehaart, eben, gegliedert, die Blätter 4 Zoll und darüber lang, an beiden Enden etwas stumpf, fein geadert, unten blaßgrün, die Blattstiele 1 Zoll lang, oben rinnenförmig, die Blumenstiele eben so lang, die Aehren einseitig, stumpf, anderthalb Zoll lang, in der Jugend ein wenig gekrümmt, im Alter gerade. Diese Art wächst auf Montserrat (eine der Caraibischen Inseln) und variirt mit breitern oder schmälern Blättern. Ihre Kultur ist ohngefähr wie bei der vorhergehenden Art.

5. *Piper alatum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 342. Geflügelter Pfeffer. D. ♃?

Peperomia alata. Ruiz et Pavon. Fl. Peruv. 1. t. 48. f. 6.

Die Stengel sind aufrecht, etwa 1 Fuß hoch, knieartig gebogen, geflügelt, die Blätter länglich-lanzettförmig, verdünnt, fünfrippig, gestielt, die Aehren 4 Zoll lang, pfriemenförmig; in den Blattwinkeln stehen sie einzeln, aber am Ende zu zweien beisammen. Wächst in Wäldern in Peru.

6. *Piper album.* Vahl. Weißer Pfeffer. D.

Sirum album. Rumph. amb. 5. p. 46.

Mit herzförmigen, verdünnten, siebenrippigen Blättern, und gleichen Blattstielen. Dieser in Java wildwachsende Pfeffer hat cylindrische, glatte, ebene Zweige, herzförmige, gestielte Blätter, mit 6—7 Rippen versehen, und gestielte, aufrechte, 3 Zoll lange Aehren, von der Dicke einer Gänsefeder.

7. *Piper alpinum.* Swartz Fl. ind. occid. 1. p. 62. Gebirgs-Pfeffer. ♃?

Der Stengel ist aufrecht, cylindrisch, unbehaart, ohngefähr 1 Fuß hoch. Die Blätter sind anderthalb Zoll lang, länglich-eyförmig, an beiden Enden zugespitzt, unten geadert, vielrippig, blaßgrün, und stehen auf Zoll langen, zusammengedrückten, an der Basis breitern Stielen.

Die Aehren einzeln, aufrecht, cylindrisch, fast so lang als die Blätter. Zwischen den Blüthen stehen kleine lanzettförmige, gespitzte Schuppen; der Griffel ist einfach, die Narbe spitzig. Wächst auf den höchsten Alpen in Jamaika.

8. *Piper alsinoides.* Lamark. illustr. 1. p. 82. Vogelmierenartiger Pfeffer. D.

Mit einem fadenförmigen, kriechenden Stengel, lanzettförmig-länglichen, gegenüberstehenden, gestielten Blättern, welche unten mit fünf Rippen versehen sind, und einzelnen, winkelständigen, fast kugelförmigen Aehren mit lanzettförmigen Scheiden. Carolina ist das Vaterland.

9. *Piper Amalago.* L. Amalago-Pfeffer. Engl. Rough-leav'd Pepper. ♄

P. frutex. Pluk. alm. t. 215. f. 2.

P. longum arborum altius. Sloan. cat. p. 44. hist. 1. t. 87. f. 1.

Die Aeste dieses Strauches sind cylindrisch, unbehaart, knotig, die Blätter eyrund-länglich, ein wenig gespitzt, auf beiden Seiten unbehaart, fünfrippig, runzlig, an der Basis gleich, die Blattstiele etwa 1 Zoll lang, die Aehren gerade, 3 Zoll lang, die Nebenblättchen klein, länglich. Er wächst im Gesträuche auf Bergen in Jamaika und Mexiko. Man überwintert ihn in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause; im Sommer kann er an einem beschützten Orte im Freien stehen.

10. *Piper amplexicaule.* Swartz Fl. ind. occid. 1. p. 67. Stengelumfassender Pfeffer. ♃

Der Stengel ist aufrecht, 1 Fuß hoch, ein wenig knieartig gebogen, steif, einfach, oben zusammengedrückt, knotig. Die Blätter sind breit-lanzettförmig, 3—5 Zoll lang, fleischig, vielrippig und umfassen den Stengel, die Aehren lang, schwach, aufrecht, die Endähren gepaart, die untersten stehen einzeln, seitwärts. Wächst in Westindien, vornehmlich in Jamaika.

11. *Piper angustifolium.* Lamark illustr. 1. p. 81. Schmalblättriger Pfeffer. ♄

Ein Strauch aus Guiana, mit cylindrischen, gabelförmigen, unbehaarten Zweigen, kurzgestielten, lanzettförmigen, 2—3 Zoll langen, schmalen, an beiden Enden zugespitzten, unbehaarten, nicht gerippten Blättern, und einzelnen, sehr kurzgestielten Aehren, welche an Größe dem Coriandersaamen gleichen.

12. *Piper aristolochioides.* Lamark illustr. 1. p. 80. Osterluzeyartiger Pfeffer. D. ♃?

Der Stengel ist gestreift, kriechend, gegliedert, nebst den Blattstielen etwas behaart, und treibt an den Knoten Wurzeln. Die Blätter sind alle gestielt, 6—7 Zoll lang, herzpfeilförmig, verdünnt, geadert, und auf der Unterfläche graubraun. Brasilien ist das Vaterland.

13. *Piper asperifolium.* Vahl. Act. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 56. f. b. Scharfblättriger Pfeffer. D. ♄

P. scabrum. Swartz Fl. occid. 1. p. 59.

Ist strauchartig, mit cylindrischen, ein wenig behaarten, rauhen Zweigen, länglich-eyförmigen, langgespitzten, schiefen, runzligen, scharfen Blättern und scharfen Blumenstielen, welche so lang als die Blattstiele sind. Die Blumen stehen sehr dicht und bilden eine 2—4 Zoll lange aufrechte Aehre von der Dicke einer Taubenfeder. Dieser Pfeffer wächst auf den Caraiben, in Cajenne und Peru.

14. *Piper Betle.* L. Betle-Pfeffer; Betelpfeffer; Betelpflanze. Engl. Betle-Pepper. ♄

P. qui saururus. Burm. Zeyl. t. 83. f. 2.

Beetle-Codi. Rheed. mal. 7. t. 15.

Die Aeste sind gestreift, eckig, unbehaart, die Blätter 3 Zoll und darüber lang, fast herzförmig, etwas länglich, zugespitzt, unbehaart, siebenrippig, die Blattstiele sind ohngefähr 1 Zoll lang, mit zwei Zähnen versehen, die Blumenstiele länger.

Dieser Pfeffer wächst in Ostindien. Seine Blätter, welche einen rothen Saft enthalten, und einen bittern Geschmack haben, werden von den Indianern, nach dortiger sonderbarer Sitte, gekaut, wahrscheinlich in der Absicht, den Athem wohlriechend zu machen. Zu diesem Zwecke werden diese Blätter mit andern aromatischen Pflanzentheilen und den Früchten z. B. von der Arekapalme, auch Pinanga oder mit Cardamomen und Gewürznelken vermischt. Eine genaue Beschreibung über den Gebrauch und den Nutzen der Betelblätter finden wir in Dietrichs Pflanzenreich (1. Th. S. 47).

15. *Piper blandum.* Jacq. ic. rar. 2. t. 218. Geschmackloser Pfeffer. ♃

Der Stengel ist aufrecht, einen bis anderthalb Fuß hoch, cylindrisch, fleischig, mit weichen Haaren bekleidet, oben knieartig gebogen, und mit verschiedenen, einzelnen oder zu 2—3 beisammen stehenden Zweigen versehen. Die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, dreirippig, saftig, am Rande roth, oben dunkelgrün, auf der Unterfläche roth ins Braune spielend, stehen zu 3—4 um den Stengel und bilden entfernte Quirle. Die Blüthenähren erscheinen sowohl in den Blattwinkeln als am Ende des Stengels und der Zweige; die Schuppen, welche an den länglichen, fast kugelförmigen Fruchtknoten sitzen, sind kreisrund. Diese Pflanze wächst auf Bergen in Caracas. Im hiesigen Garten blüht sie im Sommer, treibt einen oder mehrere aufrechte zottige Stengel, und vermehrt sich sehr leicht durch die Wurzel.

16. *Piper botryites.* Vahl. Enum. 1. p. 321. Amerikanischer Pfeffer. D. ♄

Saururus racemosus seu botryites minor. Plum. gen. 51.

Die Zweige sind ohngefähr so dick wie eine Schwanenfeder, cylindrisch, knotig, die untern Blätter eyrundlänglich, die mittlern elliptisch-lanzettförmig, die obern fast herzförmig, geadert, glatt, die Blumenstiele länger als die Blattstiele, die Aehre cylindrisch. Amerika ist das Vaterland.

17. *Piper brachyſtachyon.* Vahl. Enum. 1. p. 354. Kurzähriger Pfeffer. D.

Peperomia filiformis. Ruiz et Pavon. Fl. per. 1. t. 47. f. b.

Mit einem kriechenden, fadenförmigen, purpurrothen Stengel, gegenüberſtehenden und abwechſelnden Zweigen, kurzgeſtielten, rundlichen, umgekehrtherzförmigen Blättern, welche in Quirlen zu 3—4 auch 5 beiſammen ſtehen, einzelner kurzen Endähren, und ſchildförmigen Nebenblättchen. Wächſt in Wäldern in Peru.

18. *Piper bullatum.* Vahl. Enum. 1. p. 313. Blaſiger Pfeffer. D. ♄

P. rugoſum. Lamark. illuſtr. 1. p. 81.

Ein Strauch, in Domingo und Cajenne wildwachſend, mit ſcharfen Zweigen, eyrund-lanzettförmigen, verdünnten, 2 Zoll langen, auf beiden Seiten geadert-runzligen Blättern, und geſtielten, 2—4 Zoll langen Aehren.

19. *Piper calloſum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 53. f. a. Schwieliger Pfeffer. D. ♄

Iſt unbehaart, mit wenig äſtigen, geſtreiften Stengeln, und länglich-eyförmigen, langgeſpitzten Blättern, welche an der Baſis mit zwei Schwielen verſehen ſind. Die Aehren ſind ein wenig länger als die Blattſtiele, die Nebenblättchen ſind eyförmig, ſpitzig, die Früchte mit den bleibenden Griffeln gekrönt und gleichſam ſtachlig. Die Scheide iſt klein, die Blumen haben vier Staubfäden. Wächſt in waldigen Gegenden in Peru.

20. *Piper capenſe.* Linn. ſuppl. 90. Kapiſcher Pfeffer. ♄

Mit einem ſtrauchartigen, äſtigen, kriechenden Stengel, geſtielten, eyförmigen, langgeſpitzten, fünfrippigen, zottigen, ohngefähr 2 Zoll langen Blättern, und einzelnen, geſtielten Aehren; die Blumenſtiele ſind länger als die Blätter, die Aehren 1 Zoll und darüber lang. Er kommt vom Kap und verlangt Durchwinterung im Glashauſe.

21. *Piper Carpunya.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 63. f. b. Weichstachliger Pfeffer. ♄

Mit herzförmig-eyrunden, langgespitzten, lederartigen, glänzenden, an der Basis gleichen Blättern, welche am Rande zurückgerollt sind, und etwas getheilten, abstehenden, mit kleinen, kurzen krautartigen Stacheln besetzten Zweigen. Diese Art wächst in Wäldern in Peru. Sie hat einen baumartigen, aufrechten, drei Klaftern hohen Wuchs, und ist sehr ästig. Die Blätter sind fast wie bei den Orangen (Citrus Aurant.), kurzgestielt, auf beiden Seiten glänzend, am Rande zurückgerollt. Die Aehren aufrecht, fast so lang als die Blätter, die Nebenblätter vertieft (hohl), häutig und glatt.

22. *Piper caudatum.* Marg. hist. rar. Vahl. Eclog. am. Geschwänzter Pfeffer. D. ♄

P. Nhandi. Act. Soc. h. n. paris 105.

Mit einem cylindrischen, unbehaarten, ebenen Stengel, tief ausgehöhlten, herzförmigen, neunrippigen, geaderten, unbehaarten, verdünnten Blättern, gleichen Blattstielen, und gestielten, schwachen, fadenförmigen, fast drei Zoll langen Aehren. Er wächst in Brasilien und Cajenne.

23. *Piper Churumaga.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 58. f. b. Stielloser Pfeffer. D. ♄

Mit eyrund-länglichen, verdünnten, unbehaarten, an der Basis gleichen Blättern, und stiellosen Früchten. Dieser Baum wird ohngefähr drei Klaftern hoch. Seine Zweige sind cylindrisch, die Blätter gestielt, etwas lederartig, ein wenig geadert, die Scheiden groß, die Aehren länglich, etwas kürzer als die Blätter, und tragen ungestielte Beeren. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

24. *Piper concavum.* Vahl. Enum. Hohlblättriger Pfeffer. D.

Peperomia concava, Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 46. f. c.

Die Stengel sind ohngefähr 8 Zoll hoch; aufrecht, cylindrisch, mit purpurrothen Linien gezeichnet, die Blätter ungestielt, oval, oben vertieft (hohl), fünfrippig, und stehen zu 2—4 einander gegenüber. Die Aehren sind 4 Zoll lang, aufrecht, purpurroth und mit schildförmigen Nebenblättchen versehen. Wächst in Hainen in Peru.

25. *Piper cordifolium.* Swartz Fl. occid. 1. p. 71. Herzblättriger Pfeffer. D.

Mit abwechselnden, umgekehrt herzförmigen, fleischigen Blättern, seitenständigen Aehren, und einem kriechenden, wurzelnden Stengel. Dieser ist cylindrisch, kletternd, und mit gestielten, unbehaarten Blättern besetzt. Die Aehrchen sind fadenförmig, die Blumen sehr klein. Wächst in Wäldern in Jamaika.

26. *Piper coriaceum.* Vahl. Enum. 1. p. 314. Lederblättriger Pfeffer. D. ♄

Mit breiten, lanzettförmigen, verdünnten, lederartigen Blättern, und gestielten Beeren. Die Zweige dieses ostindischen Strauches sind cylindrisch, unbehaart, die Blätter gestielt, an der Basis fast eyförmig, gleich, geadert, unbehaart, die Aehren gestielt, 2 Zoll lang, die Beeren ohngefähr von der Größe einer Erbse. Man stellt ihn ins Treibhaus.

27. *Piper crocatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 55. f. a. Safranfarbiger Pfeffer. D.

Der Stengel ist aufrecht, scharf, gestreift. Die Zweige sind mit feinem Filze bedeckt, die Blätter gestielt, eyrundlänglich, langgespitzt, auf beiden Seiten runzlig, oben scharf, auf der Unterfläche filzig, an der Basis ungleich. Die Scheide ist lanzettförmig, kurz, vertieft (hohl), häutig, abfallend, die Aehre aufrecht und mit keilförmigen, schildförmigen, am Rande zottigen Nebenblättchen versehen. Wächst in Peru in Wäldern und Hainen.

28. *Piper crystallinum.* Vahl. Enum. Krystallartiger Pfeffer. D.

Peperomia cryſtallina. Ruiz et Pavon. Fl. per. 1. p. 30.

Der Stengel iſt ohngefähr 1 Fuß hoch, zweitheilig, viereckig, zerbrechlich, durchſichtig, rothgeſtreift, gefleckt, an den Gelenken gefranzt. Die Blätter ſind ungeſtielt, länglich-eyförmig, unbehaart, oben punktirt, die Aehren ſind fadenförmig, faſt ſo lang als die Blätter. Dieſe Pflanze, welche auf Hügeln in Lima wild wächſt, hat einen angenehmen, dem Anis gleichenden Geruch.

29. *Piper Cubeba*. Linn. ſuppl. p. 90. Gaert. ſem. pl. p. 92. Cubeben-Pfeffer; Cubeben; Schwindelkörner; Engl. Cubeba Pepper. Franz. Cubebes, Poivre à queue. ♄

Die Zweige ſind gebogen, viereckig, die Blätter unbehaart, geadert, geſtielt, die untern herzförmig, geſpitzt, ohngefähr 1 Zoll lang, die obern länglich-eyförmig, langeſpitzt, an der Baſis ſchief, 2—3 Zoll lang, die Aehren einzeln, 1 Zoll lang, bisweilen auch etwas länger, und tragen rundliche, braune, geſtielte Beeren von ſtarkem Geruche, und ſcharfem, aromatiſchem, brennendem Geſchmacke. Dieſe Früchte beſitzen reizende, erwärmende und magenſtärkende Eigenſchaften, und werden daher in der Küche ſowohl als zur Arznei gebraucht. Mit Zucker überzogen ſollen ſie gegen den Schwindel und katarrhaliſche Krankheiten gebraucht werden. Dieſer Schlingſtrauch wächſt in Wäldern in Java und Guinea.

30. *Piper cuneifolium*. Iacq. ic. rar. 2. t. 214. Keilblättriger Pfeffer. D. 4

Mit keilförmigen, oft ſiebenrippigen Blättern, gepaarten Endähren, und wurzelndem, etwas aufrechtem Stengel. Dieſe Pflanze wächſt in Carracas und gedeiht daher am beſten im Treibhauſe. Die Stengel ſind 1 Fuß hoch, ohngefähr ſo dick wie eine Gänſefeder; der untere Theil liegt auf der Erde und treibt Wurzeln, die Spitze ſteht aufrecht. Die Zweige ſind cylindriſch, unbehaart, die Blätter 2—4 Zoll lang, fleiſchig, glänzend, in der Jugend ohne Rippen, im Alter meiſt ſiebenrippig, keilförmig, unbehaart, die Aehren gepaart, aufrecht, 3—4

Zoll lang, die Fruchtknoten eyförmig und am Grunde mit rundlichen Nebenblättchen versehen.

31. *Piper curvatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 54. f. a. Gekrümmter Pfeffer. D. ♄

Mit elliptisch-lanzettförmigen, langgespitzten, glatten, glänzenden, an der Basis etwas ungleichen, unten punktirten Blättern, und gekrümmten Aehren. Dieser Strauch wächst in Hainen in Peru 8 Fuß hoch. Der Stengel ist aufrecht, gegliedert, knorig, mit genäherten Knoten und zweitheiligen Zweigen versehen. Die Blätter sind gestielt, am Rande ein wenig zurückgerollt, etwas lederartig, gerippt, geadert, die Aehren gestielt, cylindrisch, dünn, langgespitzt und gekrümmt.

32. *Piper decumanum.* L. Westindischer Pfeffer. D. ♄

P. marginatum. Jacq. ic. rar. 2. t. 215.
Saururus frutescens. Plum. amer. 59. f. 76.

Mit einem aufrechten, ästigen, 5—6 Fuß hohen, unbehaarten Stengel, herzförmigen, langgespitzten, gerippten, ein wenig zottigen Blättern, mit queerlaufenden Adern, häutigen, 4 Zoll langen, schmal geflügelten Blattstielen, und einzelnen, 3 Zoll langen, aufrechten, schwachen Aehren, welche auf Zoll langen Stielen stehen. Es wächst auf verschiedenen Inseln in Westindien.

33. *Piper dependens.* Vahl. Enum. Herabhangender Pfeffer. D.

Peperomia dependens. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 48. f. a.

Mit herzförmigen, langgespitzten, dreizehnrippigen, herabhangenden Blättern, und einzelnen Endähren. Der Stengel ist 1 Fuß hoch, wurzelnd, ästig, cylindrisch, purpurroh. Die Blätter sind langgestielt, auf beiden Seiten unbehaart, oben glänzend, unten weiß. Wächst an schattigen Orten in Peru, vornehmlich in Pozuzo.

34. *Piper dichotomum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 60. f. h. Gabelästiger Pfeffer. D.

Mit eyrund-länglichen, verdünnten, an der Basis etwas schiefen Blättern, cylindrischen Aehren und herabhangenden Früchten. Der Stengel ist in cylindrische gabelförmige Aeste getheilt. Wächst in Wäldern in Peru.

35. *Piper diffusum.* Vahl. Enum. Weitschweifiger Pfeffer. D. ♄

Sirium frigidum. Rumph. amb. 5. t. 119. f. 2.

Dieser Strauch hat gabelförmige, eckig-gestreifte, unbehaarte Zweige, ohngefähr so dick wie eine Taubenfeder. Die untern Blätter sind langgestielt, herz-eyförmig, 4 Zoll und darüber lang, mit sieben Rippen versehen, die obern länglich, langgespitzt, fünfrippig, an der Basis ungleich, oben runzlich, die Blattstiele rinnenförmig, die Aehren 1 Zoll lang und stumpf. Er wächst in Zeylon in Hainen an schattigen, grasigen Orten.

36. *Piper dilatatum.* Vahl. Ausgebreiteter Pfeffer. D. ♄

Mit unbehaarten, eckigen Zweigen, länglich-eyförmigen, an der Basis ungleichen, geaderten, glatten, in der Mitte ausgebreiteten Blättern, welche auf Zoll langen röthlichen Stielen stehen, und gestielten, aufrechten, geraden, 3—4 Zoll langen Aehren. Südamerika ist das Vaterland.

37. *Piper discolor.* Swartz Fl. occid. 1. p. 52. Zweifärbiger Pfeffer. ♄

P. longum arboreum. Gmel. in nov. Comm. petrop. 12. t. 10.

β. P. ovalifolium. Vahl. Enum. pl. 1. p. 330.

Mit breit-eyförmigen, fünfrippigen, ganzrandigen, unten zweifärbigen Blättern, schlaffen Aehren und entfernten Blumen. Dieser Pfeffer, welcher auf Bergen in Jamaika wild wächst, hat einen strauch- oder baumartigen, 6 Fuß und darüber hohen Stengel, mit cylindrischen, unbehaarten, knotigen Zweigen. Seine Blätter stehen auf kurzen, rinnenförmigen Stielen, sind geadert, unten weißlich, oder blaßgrün, glänzend, die Blumenstiele länger als die Blattstiele, die Aehren kürzer als

die Blätter, ſchlaff, die Nebenblätter länglich. Der Fruchtknoten iſt länglich und trägt kurze Griffel mit drei Narben. Die Beere iſt klein und etwas länglich.

38. *Piper diſtachyon.* L. Zweiähriger Pfeffer. ♃

Saururus hederaceus. Plum. gen. 51. amer. t. 67.

Mit eyförmigen, langgeſpitzten, fünfrippigen Blättern, gepaarten, aufrechten Aehren, und äſtigem, wurzelndem Stengel. Wächſt auf den Caraiben. Der Stengel iſt gefleckt oder mit gelbrothen Punkten beſetzt, ein wenig zuſammengedrückt. Die Blätter ſind 2—3 Zoll lang, punktirt, unten blaß, ihre Stiele ſind etwas kürzer, unten breiter. Die Aehren ſtehen zu zweien beiſammen, in Blattwinkeln ſowohl, als am Ende des Stengels und der Zweige, ſind 2—4 Zoll lang und aufrecht.

39. *Piper ellipticum.* Lamark illuſtr. 1. p. 83. Elliptiſcher Pfeffer. D.

Der Stengel iſt unbehaart; er trägt umgekehrt eyförmig-rundliche, unbehaarte, geſtielte, entgegengeſetzte Blätter, wovon die unterſten ſehr entfernt ſtehen, und 2—4 Zoll lange, aufrechte, einzelne Endähren. Die Beeren ſind klein und faſt kugelförmig. Er wächſt in Bourbon.

40. *Piper elongatum.* Vahl. Enum. pl. p. 312. Verlängerter Pfeffer. D. ♄

P. anguſtifolium. Ruiz et Pav. Fl. per. t. 57. f. a.

Mit herz-lanzettförmigen, verlängerten, runzligen, ſcharfen, unten filzigen Blättern, und hakenförmigen Aehren, welche eben ſo lang als die Blätter ſind. Der Stengel iſt ſtrauchartig, zwei Klaftern hoch, aufrecht, mit ausgeſperrten, cylindriſchen, ſcharfen, etwas purpurröthlichen Zweigen, welche mit feinem Filze bekleidet ſind. Die Blätter ſind kurzgeſtielt, an der Baſis ungleich, auf beiden Seiten geadert, ſehr runzlig, die Aehren aufrecht und ſtehen einzeln. Wächſt in Wäldern und an Ufern der Flüſſe.

41. *Piper emarginatum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 339. Ausgeränderter Pfeffer. D.

Peperomia emarginata. Ruiz et Pavon. Fl. per. 1. t. 49. f. a.

Mit einem gebogenen, cylindrischen, kriechenden Stengel, keilförmigen, ausgeränderten Blättern, gabelförmigen, zweiährigen Blumenstielen, cylindrischen Aehren, und länglichen Beeren. Wächst in Peru in Wäldern an schattigen Orten.

42. *Piper exasperatum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 322. Scharfer Pfeffer. D. ♄

Die Zweige dieses Strauches sind unten cylindrisch, mit kleinen, scharfen, erhabenen Punkten besetzt, oben gestreift, glatt, knieartig gebogen, die Blätter eyrundlänglich, 3—4 Zoll lang, gespitzt, vielrippig, an der Basis ungleich, die Blattstiele 1 Zoll lang, die Blumenstiele stehen einzeln und tragen 1 Zoll lange, stumpfe Aehren. Ostindien ist das Vaterland.

43. *Piper excavatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 54. f. b. Halbumfassender Pfeffer. D.

Ist unbehaart, mit elliptischen, langgespitzten, unbehaarten, gestreiften, an der Basis fast ungleichen Blättern, und aufrechten Aehren. Der Stengel ist zwei Klaftern hoch, aufrecht, cylindrisch, gestreift, und mit gabelförmig getheilten Zweigen versehen. Die Blätter stehen auf halbumfassenden Stielen. Die Aehren sind aufrecht, die Nebenblättchen verkehrt eyförmig, am Rande häutig, unbehaart und ganzrandig. Wächst in Wäldern in Peru.

44. *Piper excelsum.* Forst. prodr. nr. 20. Baumartiger Pfeffer. ♄

Ein Baum aus Neuseeland, mit cylindrischen, purpurrothen, knotigen Aesten, gestielten, herzförmigen, siebenrippigen, drei Zoll langen, unbehaarten, unten blaßen Blättern, und gestielten, Zoll langen, cylindrischen Endähren. Man überwintert ihn im Glashause.

45. *Piper fallax.* Vahl. Enum. pl. Falſcher Pfeffer. D. ♄

Die Zweige ſind gabelförmig, geſtreift, eckig, unbehaart, die Blätter herzförmig, langgeſpitzt, 3—4 Zoll lang, oft ſiebenrippig, an der Baſis faſt gleich, die Blattſtiele unten geändert, die Aehren geſtielt, 3—4 Zoll lang; der Saame iſt klein. Wächſt in Oſtindien.

46. *Piper filiforme.* Swartz Icon. t. 6. Fadenförmiger Pfeffer.

Mit einem fadenförmigen, langen, kriechenden, viereckigen, geſtreift-gefleckten Stengel, kurzen ſchlaffen Zweigen, kleinen, geſtielten, gleichbreit-länglichen, ſtumpfen Blättern, wovon die untern kreuzweis einander gegenüber, die obern hingegen quirlförmig ſtehen, einzelnen, geſtielten Endähren, zottigen Narben, und kleinen, länglichen Beeren. Er wächſt in Jamaika auf Bergen, an mooſigen Orten und an Baumwurzeln.

47. *Piper foliiflorum.* Vahl. Enum. 1. p. 356. Blattblühender Pfeffer. D.

Peperomia foliiflora. Ruiz et Pavon. Fl. per. 1. t. 45. f. a.

Mit ſchirmförmigen, herzförmigen, an der Baſis blüthentragenden Blättern, und angehäuften Aehren. Der Stengel iſt einen halben Fuß hoch, aufrecht, einfach, an der Spitze blättrig, cylindriſch, mit purpurrothen Linien gezeichnet. Die Blätter ſind geſtielt, ungleich, ausgeſchweift, geripp't und ſtehen dolbenartig zu 8—10 beimen, die Aehren gehäuft am Grunde der Blätter, die Beere kugelförmig. Wächſt in Waldbergen in Peru.

48. *Piper geniculatum.* Swartz. Fl. ind. occid. Gegliederter Pfeffer. ♄

Der Stengel iſt cylindriſch, knotig-gegliedert, unbehaart. Die Blätter ſind elliptiſch-länglich, langgeſpitzt, vielrippig, an der Baſis ungleich, die obern ungeſtielt, 3—4 Zoll lang, die untern geſtielt, die Stiele kurz, am Rande häutig, die Aehren geſtielt, 4 Zoll lang, aufrecht

und ſtumpf. Wächſt in Wäldern und ſteinigen Orten in Jamaika.

49. *Piper glabellum.* Swartz. Glatter Pfeffer. Engl. Smooth Pepper. ♃?

P. ſcandens. Swartz prodr. 16. Spec. plant. Willd. nr. 34.

Mit einem niedergebogenen, wurzelnden, ſehr äſtigen Stengel, und eyförmigen, langgeſpitzten Blättern. Dieſe Pflanze wächſt auf Bergen und an ſteinreichen Orten in Jamaika. Sie hat einen langen, niedergebogenen, cylindriſchen Stengel, langgeſpitzte, durchaus glatte, fünfrippige Blätter, welche wechſelsweiſe auf etwas kurzen, rinnenförmigen Stielen ſtehen, und fadenförmige, geſtielte, etwas aufrechte, einzelne und gepaarte Aehren.

50. *Piper gracile.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 59. f. a. Dünnähriger Pfeffer. D. ♄

Der Stengel iſt aufrecht, cylindriſch, geſtreift, ſcharf, und hat etwas behaarte, getheilte Zweige. Die Blätter ſind kurzgeſtielt, eyrund-länglich, verdünnt, ſpitzig, unten runzlig, geadert, filzig, an der Baſis ſchief, die Aehren fadenförmig, dünn, aufrecht, die Nebenblättchen keilförmig und am Rande mit weichen Härchen beſetzt. Wächſt in Peru in Hainen.

51. *Piper grande.* Vahl. Ecl. amer. 2. t. 11. Marthaſcher Pfeffer. D. ♄

Die Aeſte dieſes Strauches ſind unbehaart, ohngefähr von der Dicke einer Gänſefeder, knotig-gegliedert, die Blätter eyrund-länglich, langgeſpitzt, an der Baſis gleich, die untern einen halben Fuß lang, 6—7 Zoll breit, die obern ein wenig ſchmäler, auf beiden Seiten glatt, geadert, die Aehren 3—4 Zoll lang, die Blumen ſehr klein. Er wächſt in St. Marha (Gouvernement in Terra Firma im ſüdlichen Amerika).

52. *Piper granuloſum.* Ruiz et Pav. Fl. per. t. 64. f. b. Körniger Pfeffer. D. ♄

Mit herz ; lanzettförmigen, verdünnten, runzligen, scharfen, an der Basis ungleichen Blättern, und kürzern hakenförmig gekrümmten Aehren. Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, zwei Klaftern hoch, scharf, und hat etwas weitschweifige, fast herabhangende Zweige. Die Blätter stehen auf kurzen Stielen, sind ohngefähr 8 Zoll lang, herabhangend, spitzig, stark geadert, auf beiden Seiten runzlig, die Rippen und Adern mit weichen Haaren besetzt, die Aehren halb so lang als die Blätter, hakenförmig, die Nebenblättchen keilförmig, vertift, am Rande zottig; drei Narben. Er wächst in Peru.

53. *Piper hernandifolium.* Vahl. Enum. pl. p. 344. Hernandienblättriger Pfeffer. D.

Der kriechende, unbehaarte Stengel ist ästig und mit gestielten, 2—3 Zoll langen Blättern besetzt. Diese stehen wechselsweise, sind schildförmig, eyförmig, langgespitzt, rippenlos, ganzrandig, unten blaß, die Blattstiele fast doppelt länger. Die einzelnen winkelständigen Aehren sind gestielt, die Stiele eben so lang als die Blattstiele. Westindien ist das Vaterland.

54. *Piper heterophyllum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 56. f. a. Verschiedenblättriger Pfeffer. D. ♄

Ist unbehaart, der Stengel strauchartig, aufrecht, cylindrisch, gestreift, mit gabelförmigen Aesten. Die Blätter sind länglich-eyförmig, langgespitzt, sehr glänzend, auf beiden Seiten punktirt, an der Basis etwas schief, am Rande zurückgerollt, die Aehren langgespitzt, aufrecht, gekrümmt, herabhangend, die Nebenblättchen keilförmig, am Rande kammförmig. Wächst in Peru in Hainen.

55. *Piper hirsutum.* Swartz. prodr. 15. Raucher Pfeffer. D. ♄

P. hispidum. Swartz. Fl. occid. 1. p. 60. Spec. pl. Willd.

Mit länglichen, verdünnten, runzligen, an der Basis schiefen, rauchen Blättern, rauchen Knoten, und aufrechten Aehren. Der Stengel ist eine Klafter hoch, ästig,

aufrecht, cylindrisch und nebst den Zweigen, Blattstielen und Blättern mit mäßig langen dichten Haaren bekleidet. Die Blätter sind gestielt, geadert, vielrippig, die Blattstiele kurz, cylindrisch, die Aehren etwa 2 Zoll lang, kurzgestielt, mit sehr kleinen, rundlichen, gefranzten Schuppen. Der Fruchtknoten trägt drei kleine zurückgebogene Narben; die Beere ist klein und rundlich. Er wächst auf Bergen in Jamaika.

56. *Piper hispidulum.* Swartz Ic. t. 4. Behaarter Pfeffer. Engl. Hairy Pepper. ⊙

Eine kleine jährige, 3—4 Zoll hohe Pflanze, mit einem etwas weitschweifigen, cylindrischen, gestreiften, unbehaarten Stengel, gegenüberstehenden Zweigen, rundlichen, ausgerandeten, geaderten, gestielten Blättern, welche auf der Oberfläche punktirt und mit Borstenhaaren besetzt sind, kurzen, zarten Blattstielen, und kleinen, einzelnen, den Blättern gegenüberstehenden Aehren. Der Fruchtknoten ist mit sehr kurzen, steifen Haaren besetzt, die Beeren gestielt, rundlich, schwarz und höckerig.

Diese Pflanze wächst in Waldbergen an feuchten und nassen Orten in Jamaika. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in einen mit leichter Dammerde gefüllten Blumentopf, stellt diesen in einen Untersetznapf, und füllt letztern, so oft es nöthig mit Wasser. Auf solche Art behandelt, erhält die im Topfe befindliche Erde die Feuchtigkeit von untenher, und die Pflanzen finden einen von der Natur bestimmten Standort.

57. *Piper humile.* Vahl. Enum. pl. 349. Niedriger Pfeffer. D.

Der Stengel ist an der Basis kriechend, dann aufrecht, eine kleine Spanne lang, viereckig, zottig, mit kurzen, sehr einfachen Zweigen. Die Blätter sind einen halben Zoll lang, länglich, gespitzt, rippenlos, auf beiden Seiten zottig und stehen einander gegenüber, die Blattstiele viermal kürzer als die Blätter. Die Aehren stehen am Ende, einzeln oder gepaart, sind 2 Zoll lang, fadenförmig, die Blumenstiele einen halben Zoll lang. Wächst auf St. Cruz de la Sierra (Gouvernement in der Landschaft los Charcas in Peru).

58. *Piper inaequalifolium.* Vahl. Enum. 355. Ungleichblättriger Pfeffer. D.

Peperomia inaequalifolia. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 46. f. a.

Eine sehr wohlriechende Pflanze aus Lima, mit aufrechtem oder auch niederliegendem, ohngefähr 1 Fuß hohem Stengel, verkehrt eyförmigen, fast ungestielten, zurückgebogenen, etwas ausgerandeten, quirlförmigen Blättern, und pfriemenförmigen Endähren, welche zu 2—4 beisammen stehen; die äußern sind kürzer und aufrecht.

59. *Piper laeve.* Vahl. Enum. p. 1. pl. 3. Ebener Pfeffer. D. ♄

Der strauchartige Stengel trägt cylindrische, glatte, feingestreifte, graue, oben eckige, purpurrothe Zweige, unbehaarte, 4 Zoll lange Blätter, wovon die untern eyförmig, die obern länglich, langgespitzt und fünfrippig sind, und 3 Zoll lange Aehren. Die Saamen sind eyrundlänglich, von der Größe eines Senfkorns.

Dieser Ostindische Strauch ist zunächst mit P. Siriboa und P. diffusum verwandt, aber von ersterm unterscheidet er sich meist durch fünfrippige Blätter, und von letzterm durch die untern eyförmigen, nicht herzförmigen Blätter. Er gedeihet am besten im Treibhause.

60. *Piper lanceolatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 61. f. b. Lanzettblättriger Pfeffer. D. ♄

Ist unbehaart, mit einem strauchartigen, aufrechten, cylindrischen Stengel, etwas weitschweifigen, scharfen Zweigen, kurzgestielten, ey-lanzettförmigen, an beiden Enden gespitzten, punktirten, an der Basis gleichen Blättern, und cylindrischen, aufrechten Aehren, welche halb so lang als die Blätter sind; der Fruchtknoten trägt drei Narben, die Nebenblättchen sind am Rande filzig. Wächst in Wäldern in Peru.

61. *Piper latifolium.* Forst. prodr. nr. 22. Breitblättriger Pfeffer. Engl. Broad-leav'd Pepper. ♄

P. methysticum. Linn. suppl. 91.

Mit rundlich-herzförmigen, vielrippigen Blättern, glatten Blattstielen und gehäuften, winkelständigen Aehren. Der Stengel ist strauchartig. Die Blätter sind ziemlich groß, ganzrandig, fein geadert, 9—13rippig, die Blattstiele unbehaart, ganzrandig, an der Basis ausgebreitet, umfassend. Fünf oder mehrere gestielte, winkelständige Aehren. Diese Art, welche in Australien zu Hause gehört, gleicht dem P. umbellatum, ist aber unterschieden durch unbehaarte Blattrippen und Blattstiele. Sie kann im Sommer an einem beschützten Orte im Freien stehen, dann nimmt sie auch mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

62. *Piper laxum.* Vahl Enum. 326. Schlaffähriger Pfeffer. D. ♄

Mit eyrund-länglichen, langgespitzten, fünfrippigen, geaderten, an der Basis gleichen Blättern, und glatten Blattstielen. Der Stengel ist strauchartig. Die Zweige sind cylindrisch, gestreift, knotig, die Blätter 3—5 Zoll lang, ganzrandig, fünfrippig, die Blattstiele einfach, dreiseitig. Die Blumenstiele stehen einzeln, seitwärts, sind 2—4 Zoll lang und schlaff, die Blumen etwas entfernt, die Beeren kugelförmig, so groß wie P. nigrum. Wächst auf den Philippischen oder Manillischen Inseln. ♄

63. *Piper lineatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 60. f. a. Linirter Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, cylindrisch, an beiden Seiten der Knoten verdickt. Die Blätter sind gestielt, eyrund-länglich, lang gespitzt, mit parallellaufenden Gefäßen gestreift, unten behaart, an der Basis ungleich, am Rande zurück gerollt, glänzend, lederartig, die Aehren ohngefähr so lang als die Blätter und gekrümmt. Wächst an Rändern und Ufern der Flüsse und Bäche in Peru.

64. *Piper longifolium.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 61. f. a. Langblättriger Pfeffer. D. Engl. Long leav'd Pepper. ♄

Der Stengel ist strauchartig, zwei Klaftern hoch, aufrecht, cylindrisch. Die Blätter sind kurzgestielt, läng-

lich; eyförmig, spitzig, ganzrandig, auf beiden Seiten glänzend, an der Basis fast gleich, am Rande zurückgebogen, und mit vielen Adern versehen. Die Aehren kürzer als die Blätter; die Scheide ist eyrund; lanzettförmig, häutig, weißlich. Wächst in Hainen in Peru.

65. *Piper longum.* Linn. Langer Pfeffer. Engl. Long Pepper. Franz. Poivre longue. ♄

P. maderaspatanum. Pluk. alm. t. 104.

Der Wuchs und Anstand ist fast wie bei Aristolochia Pistolochia. Die Aeste sind knieartig gebogen, gestreift, unten an den Theilungswinkeln filzig, die Blätter unbehaart, die untern herzförmig, gestielt, siebenrippig, die obern herzförmig; länglich, ungestielt, fünfrippig, die Aehren cylindrisch, einen bis anderthalb Zoll lang, stumpf, ohngefähr so dick wie eine Gänsefeder, die Stiele halb so lang als die Aehren, die Beeren klein, sehr genähert, in schieflaufenden Reihen über einander liegend.

Der lange Pfeffer wächst in Ostindien wild und wird auch daselbst, vornehmlich in Java, Bengalen, Amboina und Cochinchina, wegen der nutzbaren Früchte gebauet. Die ganzen unreifen und getrockneten Fruchtähren, welche im Handel vorkommen, sind graubraun oder aschfarbig und oft noch schärfer als der schwarze Pfeffer (P. nigrum). Im frischen Zustande ist das Fleisch der reifen Beere roth und süßlich. Er verlangt eine Stelle im Treibhause.

66. *Piper macrophyllum.* L. Swartz fl. ind. occid. Großblättriger Pfeffer. Engl. Great-leav'd Pepper. ♄

P. longum arboreum. Sloan cat. 2. hist. 1. t. 88. f. 1.

Ein strauchartiger, zwei Klaftern hoher Stengel, mit unbehaarten, cylindrischen, feingestreiften Zweigen, grossen eyrund; länglichen, vielrippigen, langgespitzten, unbehaarten, an der Basis ungleichen Blättern, kurzen, geränderten Blattstielen, und gestielten, 4—5 Zoll langen, aufrechten Aehren. Wächst auf Bergen in Jamaika und Cajenne.

67. *Piper macrostachyon.* Vahl Enum. pl. 341. Großähriger Pfeffer. D.

Mit einem aufrechten, unbehaarten Stengel, gestielten, entfernten, eyrund-länglichen, langgespitzten, vielrippigen Blättern, und winkelständigen, gestielten, fast 1 Fuß langen, herabhangenden Aehren; Die Beeren sind länglich, ungestielt, kaum glänzend, die Saamen klein. Wächst in Cajenne.

68. *Piper maculosum.* L. Fleckiger Pfeffer.

Saururus hederaceus. Plum. amer. t. 66.

Peperomia variegata. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 52. f. a.

Der Stengel ist unbehaart, grün und mit purpurrothen Flecken gezeichnet. Die Blätter sind 1 Fuß und darüber lang, schildförmig, eyrund-herzförmig, spitzig, saftig, abstehend, oben glänzend, weiß geadert, unten weißlich, die Blattstiele gefleckt, die Aehren aufrecht, gepaart. Domingo ist das Vaterland.

69. *Piper magnoliaefolium.* Jacq. Icon. rar. 2. t. 213. Magnolienblättriger Pfeffer. D.

Mit fleischigem, wurzelndem Stengel und Zweigen, verkehrt eyförmigen, sehr stumpfen, 3—8 Zoll langen, lederartigen Blättern, welche auf 1 Zoll langen Stielen stehen und mit sieben Rippen versehen sind, cylindrischen Blumenstielen, und aufrechten, 4—8 Zoll langen Endähren; die Scheide ist lanzettförmig, abfallend, die Blumen stehen sehr dicht, die Beeren sind sehr klein, rundlich und langgespitzt. Das Vaterland weiß ich nicht.

70. *Piper Malamiris.* L. Siri-Pfeffer; Siri-Strauch. Engl Siri Pepper. ♄

Sirium. Rumph. amb. 5. t. 116. f. 2

Amalago. Rheed. mal. 7. t. 16.

Dieser Strauch hat cylindrische, feingestreifte, unbehaarte, gegliederte, knotige Zweige. Seine Blätter sind eyrund-länglich, langgespitzt, 3—5 Zoll lang, unbehaart, kaum geadert, die Blattstiele fast 1 Zoll lang,

rinnenförmig, die Blumenstiele eben so lang, die Aehren 4 Zoll lang, die Beeren kugelförmig, von der Größe des Koriandersaamens. Er wächst in Ostindien und wird daselbst zu gleicher Absicht wie der Betelpfeffer gebauet.

71. *Piper methysticum.* Forst. Rausch-Pfeffer. ♄

Mit herzförmigen, langgespitzten, vielrippigen Blättern, einzelnen, winkelständigen, sehr kurzen Aehren, und abstehenden Blumenstielen. Wächst in Australien.

72. *Piper microstachyon.* Vahl. Kleinähriger Pfeffer. D.

Ist strauchartig, mit gabelförmigen, oft gebogenen, cylindrischen Zweigen, länglichen, langgespitzten, sehr glatten, an der Basis schiefen, 3 Zoll langen, sehr fein geaderten Blättern, und gestielten, sehr kurzen, stechenden Aehren. Wächst in Cajenne.

73. *Piper mite.* Ruitz et Pav. Fl. per. 1. t. 58. f. a. Gelinder Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, 4—6 Fuß hoch, aufrecht, cylindrisch, unbehaart und mit filzigen Zweigen versehen. Die Blätter sind gestielt, herzförmig, verdünnt, oben glatt, unten filzig, netzartig geadert, an der Basis ungleich, die Aehren aufrecht, länger als die Blätter. Er wächst in Wäldern in Peru.

74. *Piper monostachyon.* Vahl Enum. 343. Einähriger Pfeffer. D.

Peperomia monostachya. Ruitz et Pav. Fl. per. 1. p. 33.

Der Stengel ist ohngefähr 8 Zoll hoch, cylindrisch, sehr einfach, unbehaart, wurzeltreibend. Die Blätter sind gestielt, verkehrt-eyförmig, auch eyrund, oben grün, unten purpurroth. Die Aehre steht am Ende. Wächst in Peru an Baumstämmen und Wurzeln.

75. *Piper myrtifolium.* Vahl Enum. pl. 341. Myrtenblättriger Pfeffer. D. Engl. Myrtle-leav'd Pepper.

Mit einem einfachen, über 1 Fuß hohen, purpurröthlichen, oben blättrigen, knieartig gebogenen, aufrechten

Stengel, und länglich rautenförmigen, dreirippigen, unbehaarten, ſtumpfen Blättern, welche wechſelsweiſe auf kurzen Stielen ſtehen und den Myrtenblättern gleichen. In den Blattwinkeln ſtehen die Aehren einzeln, am Ende des Stengels hingegen zu zweien beiſammen, ſind 2 — 3 Zoll lang, fadenförmig und ſpitzig. Er wächſt auf der Inſel St. Crucis.

76. *Piper nemoroſum.* Vahl Enum. 341. Hain-Pfeffer. D.

Peperomia acuminata. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 51. f. a.

Die Stengel ſind 1 Fuß hoch, aufrecht, cylindriſch, gegliedert, die Blätter geſtielt, fleiſchig, flach, verkehrt-eyförmig, langgeſpitzt, die Blattſtiele kurz, geflügelt, die Aehren kurz geſtielt, geſpitzt und aufrecht. Wächſt in Hainen in Peru.

77. *Piper nigrum.* L. Schwarzer Pfeffer; der gemeine Pfeffer. Engl. Black Pepper. Franz. Poivre noir de l'Inde. ♄

Malago-Codi. Rheed. mal. 7. t. 12.

Mit breiteyförmigen, langgeſpitzten, ſiebenrippigen, lederartigen, unbehaarten Blättern und gegliederten Zweigen. Dieſe ſind gabelförmig, gebogen, eckig-geſtreift, ausgebreitet, unbehaart, die Blätter 4 — 5 Zoll und darüber lang, geſpitzt, an der Baſis gleich, die Blattſtiele kaum 1 Zoll lang. Die Aehren ſtehen einzeln an den Spitzen der Zweige, ſind geſtielt und 3 Zoll lang.

Der gemeine Pfeffer iſt ein in Oſtindien wildwachſender Schlingſtrauch, deſſen Zweige ſich um andere Gewächſe herumwinden und ziemlich lang werden. Von dieſem Strauch erhalten wir den nutzbaren und allgemein bekannten Pfeffer, weswegen er auch in vielen Gegenden von Oſtindien häufig gebaut wird. Man unterſcheidet den ſchwarzen und weißen Pfeffer; beide Sorten kommen aber von derſelben Pflanze; der ſchwarze Pfeffer iſt bitziger und beſteht aus den unreifen und getrockneten Früchten oder Beeren, der weiße aber aus den völlig reifen, vom Fleiſche gereinigten Saamen. Einige ſind zwar der Meinung, daß der weiße Pfeffer von einer andern Pflan-

ze komme und eine Varietät von dem schwarzen Pfeffer sey, allein nach den Versicherungen verschiedener Reisenden, welche die Pflanze an ihrem natürlichen Standorte beobachtet haben, sollen beide Sorten, wie ich schon oben sagte, von Einer Pflanze gesammelt und nur durch die Kunst bereitet werden. Ueber diese Zubereitung, die Bestandtheile und den Gebrauch des Pfeffers finden wir in verschiedenen Schriften genaue Belehrungen, z. B. in Bryants Verzeichniß der zur Nahrung dienenden Pflanzen. I. Theil pag. 405. in Dieterichs Pflanzenreiche, auch in Rumpfs und Gleditschens Schriften ꝛc.

78. *Piper nitidum.* Swarz prodr. 15. Glänzender Pfeffer. ♄

P. praemorsum. Rottb. rar. Sur. 16. Vahl Eclog. am. 1. p. 4.

Mit elliptisch-lanzettförmigen, verdünnten, ganzrandigen, punktirten, oben glänzenden, an der Basis gleichen Blättern, und gekrümmten Aehren. Die Zweige sind cylindrisch, knotig, die Blätter 5—6 Zoll lang, die Blumenstiele doppelt länger als die Blattstiele, die Aehren in der Jugend weißlich, kurz, an der Spitze entfernt, die Blumen spiralförmig. Diese Art wächst in Waldungen an schattigen Orten in Jamaika und in Wäldern in Surinam.

79. *Piper nummularifolium.* Swartz prodr. 16. Kreisblättriger Pfeffer.

Der Stengel ist ohngefähr 2 Fuß lang, fadenförmig, kriechend und wurzeltreibend. Die Blätter sind kreisrund, gewölbt-vertieft, am Rande gefranzt, glänzend, etwas saftig, gestielt; die Aehren stehen am Ende. Wächst an alten Baumstämmen in Jamaika.

80. *Piper obesum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 321. Scharfer Pfeffer. D. ♄

P. scabrum. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 55. f. b.

Mit eyrund-länglichen, langgespitzten, sehr runzligen, oben scharfen, unten filzigen Blättern, und aufrechten Aehren. Der Stengel wird oft vier Klaftern hoch, ist cylindrisch, aufrecht und hat übergebogene, scharfe

Aeste. Die Blätter sind gestielt, sehr geadert, runzlig, die Aehren doppelt kürzer; die Scheide ist eyrund-lanzettförmig, zottig und am Rande unbehaart. Er wächst in Hainen in Peru.

81. *Piper obliquum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 63. f. a. Schiefer Pfeffer. D. ♄

Ist durchaus glatt, mit einem strauchartigen, aufrechten, cylindrischen Stengel, gestreiften Zweigen, gestielten, herzförmig-länglichen, stumpfen, an der Basis schiefen Blättern und sehr langen herabhangenden Aehren. Wächst in Wäldern in Peru.

82. *Piper obovatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 53. f. b. Umgekehrt-eyförmiger Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, gestreift und hat kurze, gegliederte Zweige. Die Blätter sind gestielt, länglich-lanzettförmig, langgespitzt, mit feuergelben Punkten versehen, an der Basis gleich, am Rande zurückgerollt, die Aehren aufrecht, unten etwas abstehend, doppelt kürzer als die Blätter, cylindrisch, stumpf, die Nebenblätter keilförmig, am Rande filzig, die Beeren umgekehrt-eyförmig, die Nuß fast nierenförmig. Wächst in Peru in Vorhölzern und Hainen.

83. *Piper obtusifolium.* L. Stumpfblättriger Pfeffer. ♃.

P. clusiaefolium. Jacq. Icon. rar. 2. t. 212. Spec. pl. Willd.

Saururus humilis. Plum. gen. 51. Amer. t. 70.

Der Stengel ist ohngefähr 1 Fuß hoch, anfänglich aufrecht, dann niedergedrückt, gegliedert und wurzeltreibend. Die Blätter sind 4 Zoll lang, umgekehrt eyförmig, stumpf, etwas fleischig, am Rande oft schutzigroth, kurzgestielt, die Aehren aufrecht, 4 Zoll lang, purpurröthlich, noch einmal so dick wie beim Kalmus (Acorus Calamus. L.), die Blumenstiele 1 Zoll lang, purpurroth, die Beeren klein. Südamerika ist das Vaterland.

84. *Piper obversum.* Vahl. Entgegengekehrter Pfeffer. D.

Mit ästigem Stengel, ausgebreiteten, fadenförmi-

gen, wurzelnden Zweigen, umgekehrteyförmigen, ausgerandeten, unbehaarten Blättern, und einzelnen 3 Zoll langen Endähren. Wächst in Montserrat.

85. *Piper ovatum.* Vahl. Eyförmiger Pfeffer. D. ♄

Mit eyförmigen, verdünnten, spitzigen, an der Basis gleichen Blättern und gestielten, entfernten Beeren. Die Zweige sind unbehaart, eben, unten cylindrisch, oben ein wenig eckig, fast gestreift, gegliedert, knotig. Die Blätter 4 Zoll und darüber lang, breit-eyförmig, ganzrandig, unten blaßgrün, die Aehren 3 Zoll lang, gerade, die Blumenstiele so lang als die Blattstiele, die Beeren von der Größe eines Senfkorns, eyförmig, viereckig und langgespitzt. Er wächst auf der Insel Trinitatis.

86. *Piper pallidum.* Forst. prodr. n. 24. Blasser Pfeffer.

Mit abwechselnden, länglichen, spitzigen, dreirippigen Blättern, und einzelnen winkelständigen Aehren. Wächst in Australien.

87. *Piper pellucidum.* L. Durchsichtiger Pfeffer. ⊙ ♃

P. foliis cordatis. Linn. hort. cliff. 6. t. 4.

Saururus minor procumbens botrytis. Plum. Spec. 51. Am. 54. t. 72.

Diese jährige krautartige Pflanze hat einen darniederliegenden, ästigen, blassen durchsichtigen Stengel, mit herzförmigen, spitzigen, fast siebenrippigen, glatten Blättern, und einzelne kurzgestielte, gerade Aehren. Sie kommt aus Südamerika, blüht im Sommer. Den Saamen säet man ins Mistbeet. Nach den Berichten einiger Schriftsteller, sollen in Indien die Blätter von dieser Pflanze, entweder roh, oder mit Essig und Baumöl wie Salat gegessen werden.

88. *Piper peltatum.* L. Schildblättriger Pfeffer. ♄

Saururus arborescens. Plum. gen. 51. amer. 56. t. 74.

Mit schildförmigen, kreisrund-herzförmigen, vielrippigen, stumpfen, ein wenig ausgerandeten Blättern, und doldenartigen Aehren. Die Blattstiele und Blätter

sind unbehaart, die erstern an der Basis ausgebreitet, die letztern am Rande weitläuftig gezähnelt. Drei bis fünf gestielte, 12 Zoll lange, schwache, gerade Aehren stehen doldenartig beisammen; die Scheide ist zweiblättrig oder einfach, häutig und fällt ab. Ostindien ist das Vaterland.

89. *Piper pereskiaefolium.* Jacq. Icon. rar. 2. t. 212. Peresklenblättriger Pfeffer. ♃

Mit 3—4fachen, länglichen, dreirippigen Blättern, und einzelnen Endähren. Die Wurzel treibt krautartige, ein wenig aufrechte, aber nicht wurzelnde Stengel, mit 2—3theiligen Zweigen. Die Blätter stehen oft zu dreien um den Stengel, sind länglich, dreirippig, kurz gestielt, die Stiele oben röthlich. Die Aehren gestielt, schwach, aufrecht, 3 Zoll lang, die Nebenblättchen länglich; der Fruchtknoten ist eyförmig und mit drei kleinen Narben gekrönt. Er wächst in Venezuela (Landschaft im spanischen Südamerika).

90. *Piper pilosum.* Vahl Enum. pl. 1. p. 338. Haariger Pfeffer. D.

Peperomia pilosa. Ruitz et Pav. Fl. peruv. 1. t. 50. f. a.

Mit eyslanzettförmigen, oben behaarten, an der Basis ungleichen Blättern, und einzelnen winkelständigen Aehren. Der Stengel ist ohngefähr 6—8 Zoll hoch, knieartig gebogen und aufrecht. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, eyslanzettförmig, unten punktirt, auf der Oberfläche mit langen weichen Haaren bekleidet. Die Aehren einzeln in den Blattwinkeln, sind fadenförmig, aufrecht, so lang als die Blätter. Wächst in Peru, an schattigen Orten.

91. *Piper pinnatum.* Vahl Enum. pl. 1. p. 356. Gefiederter Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, sehr ästig, aufrecht und mit kurzen, eingebogenen Stacheln besetzt. Die Blätter sind gefiedert, dreipaarig, fast ungestielt, die Blättchen langgespitzt, wellenförmig, ganzrandig, geadert und

glänzend. Die Blumen bilden kleine Trauben. Wächst in China.

92. *Piper plantagineum.* Lamark. illustr. 1. p. 80. Vahl Enum. pl. Wegetrittblättriger Pfeffer. D. Engl. Plantain-leav'd Pepper. ♄

P. medium. Jacq. Icon. rar. 1. t. 8.

Mit eyförmigen, langgespitzten, fünfrippigen, an der Basis fast gleichen Blättern, filzigen Blattstielen, und unterschiedenen Beeren. Die Zweige sind cylindrisch, unbehaart, oben eckig, an der Spitze eben, filzig, die Blätter 4—5 Zoll und darüber lang, eyförmig, in eine lange Spitze hervorgezogen, die Blattstiele ohngefähr einen halben Zoll lang, die Blumenstiele ein wenig länger, Die Aehren stehen einzeln, sind 2—3 Zoll lang, die Beeren länglich-eyförmig, von der Größe des Coriandersaamens. Er wächst auf den Caraiben.

93. *Piper polystachyon.* Hort. Kew. Vielähriger Pfeffer. ♃.

P. obtusifolium. Jacq. Icon. rar. 1. t. 9.

Der Stengel ist etwa 1 Fuß lang, kriechend, saftig, cylindrisch, purpurroth, unbehaart, und hat aufrechte Zweige. Die Zweige und Blätter stehen quirlförmig, die letztern zu 3—4 beisammen, sind rauten-eyförmig, fast rundlich, dreirippig, filzig, gestielt, die Blattstiele einen halben Zoll lang. Die Aehren aufrecht, 2 Zoll lang, schwach und stehen am Ende, einzeln und zu 4 beisammen. Er wächst in Jamaika.

94. *Piper portulacoides.* Lamark. illusr. 1 p. 82. Portulakblättriger Pfeffer. D. Engl. Purslane-leav'd Pepper.

Mit kriechendem Stengel und cylindrischen, unbehaarten Zweigen. Die Blätter sind länglich und umgekehrt eyförmig, unbehaart, sehr stumpf, ganzrandig, gestielt; die untern stehen einander gegenüber, die obersten zu dreien beisammen. Die Aehren sind gestielt; sie stehen in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige, einzeln und zu 2—3 beisammen. Er wächst in Wäldern auf St. Maurice, oder Isle de France.

95. *Piper pubescens.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 348. Filziger Pfeffer. D.

Der Stengel ist 1 Fuß hoch, aufrecht und filzig. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gestielt, länglich, ohne Rippen, ohngefähr 1 Zoll lang, die Blattstiele am Rande zottig, die einzelnen, winkelständigen Blumenstiele so lang als die Blätter, die Aehren zwei Zoll lang und dünne. Das Vaterland weiß man noch nicht genau.

96. *Piper pulchellum.* Hort. Kew. Schöner Pfeffer. ♃

Der Stengel ist einen halben Fuß hoch; seine fadenförmigen Zweige stehen wechselsweise und sind unten purpurröthlich. Die Blätter sind länglich, ganzrandig, ohne Rippen und stehen quirlförmig zu vieren beisammen auf sehr kurzen Stielen. Die Blumen in fadenförmigen, einen halben Zoll langen Endähren. Jamaika ist das Vaterland.

97. *Piper punctatum.* Ruiz et Pavon Fl. peruv. 1. t. 62. f. a. Punktirter Pfeffer. D. ♄

Mit einem strauchartigen, 4 Fuß hohen, gestreiften, cylindrischen, punktirten, ästigen Stengel, gestielten, elliptischen, langgespitzten, auf beiden Seiten punktirten, gerippten Blättern, und gestielten, aufrechten Aehren, welche doppelt kürzer als die Blätter sind; die keilförmigen, schildförmigen Nebenblättchen sind fein gezähnelt. Wächst in Hainen in Peru.

98. *Piper purpureum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 343. Purpurrother Pfeffer. D. Engl. Purple Pepper.

Peperomia purpurea. Ruiz et Pavon. Fl. peruv. 1. t. 49. f. b.

Mit eyförmigen, geaderten, langgespitzten Blättern, und herabhangenden Aehren, welche in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige entspringen. Der Stengel ist 1 Fuß hoch, aufrecht, oben getheilt, cylindrisch, unten blattlos, purpurroth. Die Blätter sind gestielt, unten punktirt, oben mit purpurrothen Adern durchzogen, die Aehren purpurroth, dreimal länger als die Blät-

ter, herabhangend und mit schildförmigen Nebenblättchen versehen. Er wächst auf Bergen in Peru an schattigen Orten.

99. *Piper pyrifolium.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 327. Birnblättriger Pfeffer. D. ♄

Die Zweige sind eckig, unbehaart, die Blätter 3 Zoll lang, eyrund-länglich, verdünnt, fünfrippig, an der Basis fast ungleich, kurzgestielt, die Aehren anderthalb Zoll lang, sehr stumpf, die Beeren länglich. Er wächst auf der Insel Bourbon.

100. *Piper quadrifolium.* L. Vierblättriger Pfeffer.

Saururus repens tetraphyllus. Plum. ic. t. 242. f. 2.

Der Stengel ist etwa 6—8 Zoll hoch, aufrecht, gestreift, eben, und in verschiedene Zweige getheilt. Die Blätter sind umgekehrt eyförmig, ein wenig vertieft, ausgerandet, ganzrandig, und stehen zu 4 beisammen auf kurzen Stielen, die Aehren einzeln am Ende des Stengels und der Zweige, sind weißlich, cylindrisch, 1 Zoll lang und kurzgestielt. Wächst auf hohen Waldbergen im südlichen Amerika.

101. *Piper racemosum.* Vahl. Enum. pl. Traubenblüthiger Pfeffer. D.

Peperomia secunda. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 45. f. a.

Mit rundlich-herzförmigen Blättern, zusammengesetzten, einseitigen, traubenartigen Aehren, und zottigem Stengel. Dieser ist 1 Fuß hoch, einfach, aufrecht, cylindrisch, violett, unten beblättert. Die Blätter stehen wechselsweise auf langen Stielen, sind eben, gewellt, oben glänzend, unten geadert, weißlich, die Aehren oder Trauben zusammengesetzt, die Aehrchen fadenförmig und stehen wechselsweise. Die Scheide ist eyförmig, spitzig; die Blumen stehen entfernt und hinterlassen kleine, fleischige Beeren. Wächst in Peru auf Bergen an schattigen Stellen.

102. *Piper radicans.* Vahl. Enum. pl. 333. Wurzelnder Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist strauchartig, wurzeltreibend, gestreift, so dick wie eine Gänsefeder. Die Blätter sind gestielt, die untern herzeyförmig, zwei Zoll lang, die obern länglich, langgespitzt, die Rippen auf der untern Seite nebst den Blattstielen zottig, die Aehren gestielt, ohngefähr anderthalb Zoll lang. Wächst auf Isle de France.

103. *Piper reflexum.* Linn. suppl. 91. Zurückgebogener Pfeffer.

P. tetraphyllum. Forst. prodr. nr. 25.

Mit vierfachen, ungestielten, rautenförmig-rundlichen, zurückgebogenen Blättern, und kriechendem Stengel. Dieser ist gefurcht, eckig, und hat fadenförmige, unbehaarte Zweige. Die Blätter sind sehr kurzgestielt oder stiellos, ohngefähr 1 Zoll lang, fleischig, unbehaart, nicht geadert, die Aehren dünn, gestielt; sie stehen an den Spitzen der Zweige und sind eben so lang als die Blätter. Er wächst in Ostindien, auf dem Kap der guten Hoffnung.

104. *Piper reticulatum.* L. Netzblättriger Pfeffer. ♄

Saururus botrytes. Plum. gen. 51. amer. t. 75. icon. t. 242. f. 1.

Mit herzförmigen, langgespitzten, fünf- bis neunrippigen, ganzrandigen, netzförmig geaderten Blättern, und gleichen Blattstielen. Der Stengel ist aufrecht, eine Klafter hoch, mit zusammengedrückten, gegliedert-knotigen, unbehaarten Zweigen. Die Blätter sind ziemlich groß, die Blattstiele umfassend, 1 Zoll lang, gestreift, oben rinnenförmig, die Aehren 5—6 Zoll lang, so dick wie eine Gänsefeder, die Blumenstiele länger als die Blattstiele. Er wächst auf den Caraiben.

105. *Piper retrofractum.* Vahl. Enum. pl. 314. Zerbrechlicher oder zurückgeschlagener Pfeffer. D. ♄

Die Zweige sind gestreift, unten cylindrisch, oben zusammengedrückt, die Blätter elliptisch-lanzettförmig, verdünnt, vielrippig, runzlig, an der Basis ungleich, 5—6 Zoll lang, anderthalb Zoll breit, auf beiden Seiten unbehaart, oben ein wenig geadert, die Blattstiele kaum einen Zoll lang, oben rinnenförmig, die Blumen-

ſtiele doppelt ſtärker und länger, zerbrechlich, die Aehren anderthalb Zoll lang und ſehr ſtumpf. Oſtindien iſt das Vaterland.

106. *Piper retuſum.* Linn. ſuppl. 97. Eingedrückter Pfeffer. D.

Mit einem dünnen, äſtigen Stengel, geſtielten, umgekehrt eyförmigen, ſtumpfen, an der Spitze eingedrückten oder ganz leicht ausgeſchnittenen, ohngefähr einen halben Zoll langen Blättern, und einzelnen, geſtielten, ſchwachen, 1 Zoll langen Endähren. Er wächſt auf dem Gebirge der guten Hoffnung.

107. *Piper rhombeum.* Vahl. Enum. pl. 353. Rautenförmiger Pfeffer. D.

Peperomia rhombea. Ruiz et Pav. Fl. per. t. 46. f. c.

Mit vierfachen, rautenförmig-länglichen, rippenloſen, unten gewölbten Blättern, und einzelnen Endähren. Die Stengel ſind ohngefähr 8 Zoll bis 1 Fuß hoch, wurzeltreibend, cylindriſch, die Blätter kurzgeſtielt, abſtehend, oben flach, purpurröthlich, die Aehren aufrecht, purpurroth, die Nebenblättchen ſchildförmig. Wächſt in Peru an Steinen und Baumſtämmen.

108. *Piper rotundifolium.* L. Rundblättriger Pfeffer.

Saururus repens. Plum. ſpec. 51. amer. t. 69.

Der kriechende, wurzeltreibende Stengel iſt cylindriſch, ziemlich lang. Die Blätter ſind klein, rundlich, flach, fleiſchig, nicht gerippt, am Rande filzig, unten rothgefleckt, die Blattſtiele ſo lang als die Blätter. Die Aehren ſtehen am Ende, ſind cylindriſch, kurz geſtielt und klein. Wächſt im ſüdlichen Amerika auf Bergen an mooſigen Orten.

109. *Piper rugoſum.* Vahl. Runzliger Pfeffer. D. ♄

P. citrifolium. Lamark illuſtr. 1. p. 80.

Mit eyrund-länglichen, ſpitzigen, unbehaarten, unten netzartig-runzlichen, an der Baſis faſt gleichen Blättern, und geraden, ſtehenden Aehren. Die Zweige dieſes

Strauches ſind gerade, unten cylindriſch, oben eckig, gegliedert, knotig, die Blätter 5—6 Zoll lang, mit einem Adernetz verſehen, die Blattſtiele 1 Zoll lang, oben rinnenförmig, unten ſcharf gekielt, die Aehren geſtielt, cylindriſch, ſtechend, die Blumenſtiele ſo lang als die Blattſtiele. Er wächſt in Cajenne.

110. *Piper ſalicifolium.* Vahl Enum. pl. Weidenblättriger Pfeffer. Engl. Willow-leav'd Pepper. ♄

Mit dünnen, oben filzigen Zweigen, abwechſelnden, 2—3 Zoll langen, lanzettförmigen, ſpitzigen, unten gerippten, zottigen Blättern, kurzen, zottigen, oben an beiden Seiten häutigen Blattſtielen, und geſtielten, 2 Zoll langen, etwas ſtumpfen Aehren; die Blumenſtiele ſtehen einzeln und ſind ein wenig länger als die Blattſtiele. Er wächſt in Surinam.

111. *Piper ſaxicolum.* Vahl Enum. pl. 1. p. 349. Wolliger Pfeffer. D.

Peperomia pubescens. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31.

Der Stengel iſt 2 Fuß hoch, aufrecht, cylindriſch, äſtig, filzig; er trägt geſtielte, umgekehrt eyförmige, dreirippige Blätter, welche auf der Unterfläche mit feiner Wolle bekleidet ſind, und winkelſtändige Aehren; die Nebenblättchen ſind ſchildförmig und fleiſchig. Peru iſt das Vaterland.

112. *Piper ſcandens.* Vahl Enum. pl. 1. p. 346. Klimmender Pfeffer. D.

Peperomia ſcandens. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 51. f. b.

Der Stengel iſt ſehr äſtig, cylindriſch, unbehaart und kriechend. Die Blätter ſind geſtielt, einen halben Zoll lang, fleiſchig, rundlich-herzförmig, langgeſpitzt, fünfrippig, unbehaart, ein wenig geadert, die Aehren geſtielt, winkelſtändig, ſo lang als die Blätter. Wächſt in Peru in Hainen.

113. *Piper ſcutellaefolium.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 356. Schüſſelblättriger Pfeffer. D.

Diese Pflanze hat eine knollige Wurzel. Die Blätter sind schildförmig, eyrund, vertieft oder schüsselförmig ausgehöhlt, fünf bis siebenrippig, unbehaart, oben punktirt, unten purpurröthlich, die Blattstiele lang, cylindrisch, purpurröthlich. Der Blumenschaft, welcher unmittelbar aus der Wurzel hervorkommt, ist 6—8 Zoll hoch, aufrecht, fadenförmig, oben stärker und mit entfernten Blumen gekrönt; die Nebenblättchen sind eyförmig, hohl und fleischig. Sie wächst auf Hügeln in Peru.

214. *Piper secundum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 62. f. b. Einseitiger Pfeffer. D. ♄

Mit elliptischen, langgespitzten, glatten, herabhangenden, an der Basis fast gleichen Blättern, geraden, einseitigen Aehren, und scharfen, zweitheiligen, horizontalen Zweigen. Der strauchartige Stengel ist 6—8 Fuß hoch, aufrecht, cylindrisch und scharf; er trägt gestielte, geaderte Blätter und dünne, einseitige Aehren, welche ein wenig kürzer als die Blätter sind. Wächst in Vorhölzern in Peru.

215. *Piper septemnerve.* Vahl Enum. pl. 1. p. 349. Siebenrippiger Pfeffer. D.

Peperomia septemnervia. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 47. f. c.

Die Stengel sind 1 Fuß hoch, aufrecht, zweitheilig, cylindrisch, knotig und purpurroth. Die Blätter stehen zu zweien einander gegenüber, bisweilen auch dreifach, sind länglich-lanzettförmig, langgespitzt, lederartig, siebenrippig, kurzgestielt. In den Blattwinkeln stehen die Aehren einzeln, an den Spitzen der Zweige hingegen meist zu dreien beisammen, sind pfriemenförmig, gekrümmt und länger als die Blätter, die Nebenblättchen schildförmig. Diese Art hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Standort.

216. *Piper serpens.* Swartz. prodr. 16. Kriechender Pfeffer.

Mit einem kriechenden, fadenförmigen, etwas ästigen, unbehaarten Stengel, gestielten, rundlichen, stumpfen

Blättern, welche so lang als die Blattstiele sind, und einzelnen, gestielten, einen halben Zoll langen Aehren, welche in den Blattwinkeln sowohl als den Spitzen der Zweige entspringen; die Blumenstiele sind länger als die Blattstiele. Er wächst an moosigen Orten in Wäldern in Jamaika.

117. *Piper serpyllifolium.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 351. Quendelblättriger Pfeffer. D.

P. nummularium. Lamark. illustr. 1. p. 82.

Der Stengel ist ästig, und so wie die ganze Pflanze unbehaart. Die untern Blätter stehen zu zweien einander gegenüber, an den Spitzen der Zweige aber zu 3—4 beisammen, sind klein, rundlich und rippenlos. Die Blumen bilden einzelne, gestielte, dünne, 1 Zoll lange Endähren. Wächst auf der Moritzinsel.

118. *Piper Siriboa.* L. Siriboa-Pfeffer. ♄

Siriboa. Rumph. amb. 5. t. 117.

Betela quem Siriboa vocant. Bont. Jav. t. 91.

Ein ostindischer Schlingstrauch, mit einem wurzelnden, gefurchten, eckigen Stengel und gestielten Blättern. Diese sind herzförmig-länglich, langgespitzt, oft siebenrippig, an der Basis fast ungleich, 4—6 Zoll lang, unbehaart, die Blumenstiele doppelt länger als die Blattstiele, die Aehren von der Dicke einer Gänsefeder und so lang als die Blätter. Diese Art variirt mit längern Blättern. Ihre Früchte, welche einen hitzigen, pfefferartigen Geschmack haben, werden in Ostindien zu Speisen ꝛc. gebraucht; auch die Blätter werden daselbst gekaut und wie die Betelblätter benutzt.

119. *Piper stellatum.* Swartz prodr. 16. Sternblättriger Pfeffer.

Mit einem aufrechten, cylindrischen Stengel, entgegengesetzten Zweigen und gestielten, länglichen, langgespitzten, dreirippigen, unbehaarten Blättern, welche zu 3—5 quirl- oder sternförmig um den Stengel stehen. Die Blumen sind klein und bilden lange, fadenförmige, schlaffe, zusammengesetzte Aehren, mit eyförmigen, unbe-

haarten Schuppen; die Beeren sind stiellos und länglich. Er wächst in Wäldern und Alpengegenden an schattigen Orten in Jamaika.

120. *Piper striatum.* Vahl Enum. pl. 1. p. 343. Gestreifter Pfeffer. D.

Peperomia striata. Ruiz et Pav. Fl. per. t. 52. f. b.

Mit länglich-eyförmigen, verdünnten, auf beiden Seiten filzigen Blättern, und vieljährigen, am Ende des Stengels entspringenden Blumenähren. Der Stengel ist ohngefähr 1 Fuß hoch, sehr einfach, aufrecht, cylindrisch, gestreift und treibt Wurzeln. Die Blätter sind gestielt, spitzig, geadert, mit durchsichtigen Punkten versehen, die Blattstiele unten gestreift, oben rinnenförmig, nebst den Blumenstielen purpurroth punktirt. Die Blumen bilden lange, aufrechte, traubenartig zusammengesetzte Endähren. Wächst in schattigen Hainen in Peru.

121. *Piper subpeltatum.* Willd. Spec. pl. 1. p. 166. Halbschildblätteriger Pfeffer.

P. latifolium. Lamark illustr. 1. p. 18.

Lomba. Rumph. amb. 6. t. 59. f. 1.

Mit rundlich-herzförmigen, langgespitzten, vielrippigen Blättern, und doldenartigen Aehren. Ostindien ist das Vaterland.

122. *Piper sylvestre.* Lour. fl. cochinch. 30. Lamark illustr. 1. p. 79. Waldliebender Pfeffer. D. Engl. Wood Pepper. ♄

P. caninum. Rumph. amb. 5. t. 28. f. 2.

Mit eyförmigen, verdünnten, fünfrippigen, geaderten, an der Basis ungleichen Blättern, und filzigen Blattstielen. Die Zweige sind cylindrisch, knotig, an der Spitze filzig, die Blätter 2—3 Zoll lang, spitzig, unbehaart, unten fünfrippig, die Blattstiele 1 Zoll lang, einfach, die Blumenstiele ein wenig länger, die Aehren aufrecht, 3 Zoll lang. Die Blumen stehen sehr dicht, und die Geschlechter sind ganz getrennt. Er wächst in Wäldern in Malabar und auf den philippischen oder manillischen Inseln.

123. *Piper syringaefolium.* Vahl Enum. pl. 1. p. 328. Fliederblättriger Pfeffer. D. Engl. Lilac-leav'd Pepper. ♄

Die Zweige sind gabelförmig, zusammengedrückt, unbehaart, die Blätter gestielt, 4 Zoll und darüber lang, rauteneyförmig, spitzig, an der Basis stumpf, ganzrandig, fünfrippig, glatt, oben glänzend, unten blaß. Die einzelnen seitenständigen Aehren sind gestielt. 1 Zoll lang, die Blumenstiele so lang als die Aehre. Das Vaterland weiß man noch nicht genau, höchst wahrscheinlich ist er in Ostindien einheimisch.

124. *Piper tenellum.* Swartz prodr. 16. Zarter Pfeffer. ☉

Der Stengel dieser jährigen Pflanze ist 3—5 Zoll lang, einfach, selten getheilt, darniederliegend, cylindrisch, kaum gestreift, ein wenig behaart, und mit äußerst kleinen rothen Punkten besetzt. Die Blätter sind klein, kurzgestielt, zweizeilig, eyförmig, ohne Rippen, unten blaß, die aufwärtssteigenden Aehren stehen am Ende, sind fadenförmig, mit rundlichen Schuppen versehen. Wächst an alten Baumstämmen zwischen Laubmoosen auf Bergen in Jamaika. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

125. *Piper tetragonum.* Vahl Enum. plant. 1. p. 349. Viereckiger Pfeffer. D.

Peperomia tetragona. Ruiz et Pavon. Fl. per. 1. t. 47. f. a.

Mit elliptisch-eyförmigen, lederartigen, langgespitzten, fünfrippigen Blättern, herabhangenden, gepaarten Aehren, und wurzelndem, viereckigem Stengel. Dieser ist etwa 1 Fuß lang, unten getheilt, an den Theilungswinkeln purpurroth punktirt. Die Blätter stehen einander gegenüber auf kurzen Stielen, sind an beiden Enden gespitzt, am Rande zurückgebogen, die Aehren beinah 1 Fuß lang, die Scheiden lanzettförmig, gekielt, gespitzt, abfallend, die Beeren schildförmig. Er wächst in Hainen in Peru.

126. *Piper thermale.* Vahl Enum. pl. 1. p. 329. Coromandelscher Pfeffer. D. ♄

Mit eyrund-länglichen, verdünnten, etwas lederartigen, fünfrippigen, an der Basis fast gleichen Blättern, und gleichen Gelenken. Dieser Schlingstrauch wächst auf der Küste von Coromandel, vornehmlich bei Tranquebar. Seine Zweige sind eckig, unbehaart, die Blätter gestielt, 4 Zoll lang, spitzig, unbehaart, die Blattstiele 1 Zoll lang. Die Aehren stehen einzeln, seitwärts, sind 3—4 Zoll lang, gestielt, die Beeren kugelförmig, wie bei P. nigrum, aber ein wenig kleiner.

127. *Piper tithymaloides.* Vahl. Enum. 1. p. 340. Saftiger Pfeffer. D. ♄

Der Stengel ist aufrecht und treibt unten Wurzeln. Die Blätter stehen wechselsweise, sind 2—3 Zoll lang, fast eyförmig, dick, lederartig, ein wenig gespitzt, oben mit neun Rippen versehen, die Blattstiele 1 Zoll lang, oben rinnenförmig, unten gekielt. Die Aehren stehen einzeln, seitwärts, an den Spitzen zu zweien beisammen, sind gestielt, eben so lang als die Blattstiele; die lanzettförmigen Scheiden fallen ab, und die Nebenblättchen sind eyförmig. Domingo ist das Vaterland.

128. *Piper tomentosum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 351. Filziger Pfeffer. D.

Mit einem kriechenden, filzigen Stengel, und eyförmigen, fleischigen, rippenlosen, ein wenig stumpfen, filzigen, fast ungestielten Blättern, welche zu 2—3 einander gegenüber stehen. Die Aehren sind gestielt, aufrecht, 1 Zoll und darüber lang; in den Blattwinkeln stehen sie einzeln, aber an den Spitzen zu dreien beisammen. Wächst in Java in Waldbergen an Baumstämmen.

129. *Piper trinerve.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 342. Dreirippiger Pfeffer. D.

Peperomia trinervis. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 50. f. b.

Der Stengel ist 1 Fuß hoch, mehr oder weniger getheilt, und treibt am Grunde Wurzeln. Die Blätter sind gestielt, länglichseyförmig, verdünnt, an beiden Enden gespitzt, dreirippig. Die Aehren stehen in den Blatt-

winkeln einzeln; am Ende gepaart; sind fadenförmig, 4 Zoll lang und aufrecht. Er wächst in Peru an Bergen und schattigen Orten.

130. *Piper trifolium.* L. Dreiblättriger Pfeffer.

Saururus hederaceus triphyllus. Plum. amer. t. 68.

Die Blätter sind rundlich, an der Basis ein wenig gespitzt, dreirippig und stehen zu dreien um den kriechenden Stengel. Amerika ist das Vaterland.

131. *Piper tuberculatum.* Jacq. Icon. rar. 2. t. 211. Höckeriger Pfeffer. ♄

Dieser Strauch ist ohngefähr 8 Fuß hoch; seine Zweige, Blatt- und Blumenstiele sind mit kleinen Höckern oder Warzen und langen weichen Haaren besetzt, wodurch sich diese Art am meisten von P. verrucosum unterscheidet. Die Blätter sind 5 Zoll lang, lederartig, eyförmig, gespitzt, an der Basis ungleich, gerippt, oben oft purpurröthlich, die Aehren 3—4 Zoll lang, so dick wie eine Taubenfeder, die Blumenstiele roth; der Fruchtknoten ist rundlich und mit zwei festsitzenden Narben gekrönt. Er wächst in Carracas.

132. *Piper umbellatum.* L. Dolbenblüthiger Pfeffer. ♄

P. peltatum. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 59. f. a.

Saururus arborescens. Plum. amer. t. 73.

Ein 3—4 Fuß hoher Strauch, aus Südamerika, mit einfachem, graugrünem Stengel, rundlich-herzförmigen, gespitzten, vielrippigen Blättern, deren Rippen sowohl als die Blattstiele mit langen weichen Haaren bekleidet sind, und doldenartig beisammen stehenden Aehren.

133. *Piper umbilicatum.* Vahl. Enum. pl. 1. p. 356. Genabelter Pfeffer. D. ♃?

Peperomia umbilicata. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 45. f. b.

Diese Pflanze hat keinen Stengel. Die Wurzelblätter sind schildförmig, kreisrund, rippenlos, unten weißlich, glänzend, unbehaart, die Blattstiele fadenförmig,

ohngefähr anderthalb Zoll lang, die Blumenschäfte, welche aus der knolligen Wurzel hervorkommen, schlaff, etwas stärker als die Blattstiele, 4—6 Zoll hoch, sehr einfach und mit entfernten Aehren gekrönt; die Beeren sind eyförmig. Er wächst auf Hügeln in Lima.

134. *Piper unguiculatum.* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 57. f. b. Nagelförmiger Pfeffer. D.

Der Stengel ist aufrecht, oben ästig, etwas grün und leicht gestreift. Die Blätter sind rundlich, herzförmig, oft fünfrippig, an der Basis ungleich und endigen sich in eine kurze nagelförmige Spitze, die Blattstiele kurz, abstehend, gekielt, die Aehren aufrecht, so lang als die Blätter, die untern Blumen entfernt, 5—6 fädig, die Beeren rundlich, 3—5 eckig, mit den bleibenden Narben gekrönt. Er wächst in Peru an schattigen Orten.

135. *Piper verrucosum.* Swartz prodr. 15. Warziger Pfeffer. ♄

Die Zweige und Blattstiele sind mit Warzen besetzt, übrigens unbehaart und dadurch von P. tuberculatum sehr gut zu unterscheiden. Die Blätter sind eyrundlänglich, langgespitzt, lederartig, an der Basis ungleich, 1—2 Fuß lang, stumpf, auf beiden Seiten unbehaart, geadert, die Blattstiele 1 Zoll lang, rinnenförmig, am Grunde häutig, warzig, die Aehren gestielt, ohngefähr anderthalb Zoll lang. Jamaika ist das Vaterland.

136. *Piper verticillatum.* L. Wirtelblättriger Pfeffer. Engl. Whorl-leav'd Pepper. ♃

Die Wurzel ist perennirend und treibt mehrere aufrechte, 4—8 Zoll hohe Stengel mit kurzgestielten, elliptischen, stumpfen, dreirippigen, saftigen, ohngefähr einen halben Zoll langen Blättern, welche zu 3—4 um den Stengel stehen, und Wirtel bilden. Die Aehren entspringen in den Blattwinkeln sowohl als am Ende des Stengels und der Zweige. Einige Botaniker haben dieses in Jamaika einheimische Gewächs als eine jährige Pflanze aufgeführt und mit ☉ bezeichnet, allein in meinem Treibhause perennirt sie, blüht im Sommer, und vermehrt sich sehr leicht durch die Wurzel.

Die meisten Arten dieser reichen Gattung sind tropische Gewächse, welche in unsern Treibhäusern und im Sommerkasten am besten gedeihen; doch können auch einige im Sommer an einem beschützten Orte im Freien stehen. Sie lieben ein fruchtbares Erdreich, z. B. feine Laub- oder Holzerde, gehörig mit Sand gemischt, im Sommer viel, aber im Winter wenig Befeuchtung. Lockerheit und Leichtigkeit des Bodens ist beim Anbau der meisten succulenten Gewächse, folglich auch bei den saftigen Pfefferarten, hauptsächlich zu empfehlen, daher muß man in Betreff der Erdmischung den Wuchs und die natürlichen Standörter, ja selbst die Natur der Pflanzen berücksichtigen. Die Schlingpflanzen, d. h., Pfefferarten mit strauchartigen, klimmenden oder kletternden Stengeln, wovon ich verschiedene Arten selbst kultivirt habe, wachsen nach meinen Erfahrungen auch gut, wenn der leichten fruchtbaren Dammerde ein wenig verbesserter Lehm oder ähnliches etwas bündiges Erdreich hinzugesetzt wird, nur dürfen die schweren Erdarten durchaus nicht prädominiren. Beim Versetzen derjenigen Arten, welche in Wäldern und auf Bergen in steinigem, kiesigem Boden wachsen, als Piper geniculatum, P. glabellum u. a. m., belegt man den Boden des Topfes 1—2 Zoll hoch mit kleinen Steinen, und giebt den Wurzeln leichte mit etwas Kies gemischte Dammerde. Einige Arten vegetiren in ihrer Wildniß an alten Wurzeln und Baumstämmen ꝛc., und nähern sich hierinnen den Schmarotzerpflanzen (plantae parasiticae), z. B. Piper monostachyon, P. filiforme u. a. m. Diese verlangen eine sorgfältige Pflege, vorzüglich sehr feine Dammerde von verfaulten Vegetabilien. Piper hispidulum und einige andere Arten, welche ihre natürlichen Standörter in hohen Waldbergen an nassen und feuchten Stellen haben, verlangen viele Befeuchtung.

Man vermehrt diese Gewächse durch Saamen, die perennirenden durch Zertheilung der Wurzeln und die Sträucher durch Ableger und Stecklinge; die letztern werden ins Mistbeet gesetzt, gehörig befeuchtet und anfänglich beschattet. Die Saamen säet man ins Mistbeet, oder in Blumentöpfe in leichte Erde, und behandelt sie in Hinsicht der Feuchtigkeit und Wärme wie die Saamen von Chionanthus, Erythrina u. a. m. Daß die jungen Pflänzchen von den Stauden und Sträuchern ein-

zeln in Töpfe gesetzt und an einen ihrem Vaterlande angemessenen Ort gestellt werden müssen, versteht sich von selbst. Uebrigens unterhält man die Pfefferarten größtentheils nur in botanischen Gärten. Herr Seidel in Dresden hat in seinem neuen Verzeichniß 14 Arten angezeigt. In meiner Sammlung habe ich seit 8 Jahren 41 Arten kultivirt.

Piper aggregatum s. Lacistema nr. 1.

Piqueria. Cavanilles Icon. 3. p. 19. Piquerie.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist vierblättrig, gleich, vierblümig, der Fruchtboden nackt; die Haarkrone fehlt; der Saame ist fünfeckig.

Spec. plant. edit. Willd. XIX. Klasse I. Ordn.

1. *Piqueria trinervia.* Cavan. ic. 3. t. 235. Dreirippige Piquerie.

Die Blätter stehen einander gegenüber, sind lanzettförmig, sägezähnig, dreirippig, die untern gestielt, die obern festsitzend, die Blumen in Enddoldentrauben und Blattwinkeln, auf dreiblümigen Stielen; sie haben vierblümige Kelche, sind klein und weiß.

Den Saamen von dieser in Mexiko wildwachsenden Pflanze säet man ins Mistbeet. Ich habe sie noch nicht kultivirt, daher kann ich auch nicht angeben, ob sie nur ein oder mehrere Jahre dauert. Ist es eine jährige Pflanze, so kann sie aus dem Saamenbeete an einer schicklichen Stelle ins Land gesetzt werden; im entgegengesetzten Falle, wenn sie nämlich perennirend ist, pflanzt man dieselbe in Töpfe und überwintert sie im Glashause.

Pirigara Aubl. s. Gustavia.

Piriqueta villosa Aubl. s. Turnera rugosa.

Piscidia. Linn. Fischfänger.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist glockenförmig, fast zweilippig, die Blu-

menkrone ſchmetterlingsförmig, die Narbe ſpitzig; die Hülſe iſt länglich, vielſaamig und mit vier häutigen Flügeln verſehen.

Linn. Syſtem XVII. Klaſſe IV. Ordn.

1. *Piſcidia carthaginenſis.* L. Carthageniſcher Fiſchfänger. ♄

Phaſeolis. Pluk. alm. t. 214. f. 4.

Die Blätter ſind ungleich gefiedert, die Blättchen umgekehrt eyförmig. Vielleicht nur eine Abänderung von der folgenden Art. Südamerika iſt das Vaterland.

2. *Piſcidia Erythrina.* L. Gemeiner Fiſchfänger. Engl. Jamaica Dogwood. ♄

Coral arbor polyphylla non ſpinoſa. Sloan. jam. 143. hiſt. 2. t. 176. f. 45.

Pſeudo-Acacia. Plum. Spec. 19. ic. 233. f. 2.

Die Blätter ſind ungleich gefiedert, die Blättchen eyförmig; die Blumen ſtehen in länglichen Endtrauben und hinterlaſſen viereckige geflügelte Hülſen. Südamerika iſt das Vaterland. Mein Exemplar gedeiht am beſten im Treibhauſe.

3. *Piſcidia longifolia.* Willd. Langblättriger Fiſchfänger. ♄

Aeſchynomene longifolia. Cavan. Icon. 4. t. 315.

Mit gleichen, gepaartgefiederten Blättern und lanzettförmigen, ſpitzigen Blättchen. Der Stengel iſt ſtrauchartig, die Blumen ſind klein, gelb, die Kelche am Rande zurückgerollt. Er wächſt in Neuſpanien, und verlangt daher Durchwinterung in der zweiten Abtheilung des Treibhauſes oder im Glashauſe.

4. *Piſcidia punicea.* Cavan. ic. 4. t. 316. Schamrother Fiſchfänger. ♄

Aeſchynomene miniata Ortega?

Mit ſtrauchartigem Stengel, gleichen, gepaartgefiederten Blättern, eyförmigen Blättchen, und herabhangenden Hülſen. Südamerika iſt das Vaterland.

Dieſe Gewächſe lieben ein nahrhaftes Erdreich, das jedoch mit etwas bündigen Erdarten gemiſcht iſt, z. B. zwei Theile Laub- oder auch Miſtbeeterde, einen Theil verbeſſerten Lehmen, und einen Theil Flußſand. Uebrigens behandelt man ſie ohngefähr wie die Schampflanzen (Aeſchynomenae), mit welchen ſie in Anſehung ihres Wuchſes und ihrer Blätterform nahe verwandt ſind.

Piſonia. Linn. Piſonie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt glockenförmig, fünfſpaltig, an der Baſis nackt oder mit Schuppen verſehen, die Blumenkrone fehlt, 5—7 Staubfäden. Die Frucht hat fünf ſcharfe Ecken, iſt einfächrig und einſaamig.

Spec. plant. edit. Willd. VII. Klaſſe I. Ordn.

1. *Piſonia aculeata.* L. Stachlige Piſonie. Engl. Prickly Piſonia. ♄

Rhamnus. Pluk. alm. t. 108. f. 2.

Paliuro. Sloan. jam. 137. hiſt. 2. t. 167.

Mit winkelſtändigen, horizontalen Stacheln, eyförmigen, an beiden Enden verdünnten Blättern, und winkelſtändigen Doldentrauben.

Der Stamm iſt aufrecht, die Zweige hingegen ſind ſchwach, abſtehend, und ſchlingen ſich daher um andere ihnen nahe ſtehende Gewächſe ꝛc. Die Stacheln, welche in den Blattwinkeln entſpringen, ſind ausgeſperrt, ſcharf, die Blumen weiß, wohlriechend, und bilden zierliche Doldentrauben. Sie wächſt in Südamerika, vornehmlich ſehr häufig in Jamaika, auf Triften und niedrigen Plätzen. Denjenigen, welche durch die Orte gehen, wo ſie häufig wild wächſt, iſt ſie deswegen läſtig, weil ſich ihre Stacheln und übrigen Saamen an die Kleider hängen. Man zieht ſie im Treibhauſe, wenigſtens in der zweiten Abtheilung, wo ſie im Frühlinge mit ihren lieblichen Blumen ſich ſchmückt. Wir finden ſie in Deutſchland, bei Seidel in Dresden u. a. O.

2. *Piſonia coccinea.* Swartz prodr. 60. Rothbeerige Piſonie. ♄

Iſt unbewehrt, mit lanzett-eyförmigen Blättern, ſchlaffen Blumenſtielen, überhangenden Endblumen, und ſcharlachrothen Früchten. Dieſe Art wächſt in Jamaika im Geſträuche, blüht im Frühlinge und verlangt die Kultur der vorhergehenden.

3. *Piſonia mitis.* L. Wehrloſe Piſonie. Engl. Smooth Piſonia. ♄

P. malabarica non ſpinoſa. Amm. herb. 582.

Mit wehrloſen Zweigen, eyförmigen Blättern, und winkelſtändigen Blumen. Oſtindien iſt das Vaterland.

4. *Piſonia nigricans.* Swartz prodr. 60. Schwärzliche Piſonie. ♄

P. inermis. Jacq. amer. 275.

Iſt wehrlos, mit eyförmig-langgeſpitzten Blättern, aufrechten Doldentrauben und ſchwärzlichen Früchten. Sie wächſt in Jamaika und Mexiko in Waldbergen.

5. *Piſonia ſubcordata.* Swartz prodr. 60. Herzblättrige Piſonie. ♄

Die Zweige ſind ohne Stacheln, die Blätter herzförmig, faſt rundlich, die Früchte trocken, faſt keulenförmig, fünfeckig, die Ecken an der Spitze mit einem Mucrone verſehen. Sie wächſt in Weſtindien, vornemlich auf der Inſel St. Chriſtoph und Bartholomäi.

Die Piſonien empfehlen ſich wegen der zierlichen Blätter und niedlichen, zum Theil wohlriechenden Blumen. Sie lieben fruchtbare Dammerde von verfaulten Vegetabilien mit etwas verbeſſerten Lehmen gemiſcht, und warme Standörter. Im Sommer begießt man ſie reichlich, im Winter wenig. Man vermehrt ſie durch Saamen, Ableger und Stecklinge. Der Saame wird in Blumentöpfe, ringsum am Rande derſelben in lockere Erde gelegt und in Hinſicht auf Wärme und Feuchtigkeit eben ſo behandelt, wie ich bei Chionanthus, Erythrina u. a. m. gelehrt habe.

Pistacia. Linn. Pistacie; Mastixbaum.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind ganz getrennt. Die männlichen Blumen bilden ein schuppiges Kätzchen; sie haben einen kleinen fünfspaltigen Kelch, ohne Blumenkrone, und fünf Staubfäden mit festsitzenden viereckigen Antheren.

Die weiblichen Blumen stehen in Trauben; der Kelch ist dreispaltig, klein, die Blumenkrone fehlt, der Fruchtknoten mit drei Griffeln gekrönt. Die Steinfrucht ist einsaamig. XXII. Klasse V. Ordn.

1. *Pistacia Lentiscus.* L. Mastix Pistacie; der Mastixbaum; das ewige Holz. Engl. Narrow leav'd Pistacia; Mastich. Franz. Lentisque. Ital. Lentisca. Schwed. Mastixträe. ♄

Mit gepaart gefiederten Blättern, lanzettförmigen Blättchen, rinnenförmigen Blattstielen, und traubenständigen Blumen.

Die Mastixpistacie ist in ihrem Vaterlande ein Baum von der zweiten Größe, dessen Zweige sich ausbreiten, bisweilen gedreht und röthlich sind. Seine Blätter sind gefiedert, ohne Endblättchen, die Blättchen lanzettförmig, ganzrandig, unbehaart, steif, lebhaft grün, die gemeinschaftlichen Blattstiele röthlich, rinnenförmig; geflügelt. Die kleinen purpurrothen Blumen bilden winkelständige Trauben im Frühlinge. Die Steinfrüchte sind anfänglich grün, dann werden sie roth und zuletzt ganz schwarz.

Der Mastixbaum wächst in Sicilien, Kleinasien und in Griechenland, wo er auch in oekonomischer Hinsicht in manchen Gegenden, besonders auf der Insel Chio, häufig gebaut wird. Er liefert den bekannten Mastix, ein hartes, sprödes und blaßgelbes Harz, das in durchsichtigen Körnern zu uns gebracht wird. Dieses Harz daß von den vornehmen Türken gekaut wird, um dem Athem einen angenehmen Geruch zu geben, gewinnt man größtentheils durch Einschnitte, welche in den Sommermonaten in die Rinde des Baumes gemacht werden; auch soll

es zuweilen von selbst hervorkommen. Den Gebrauch und Nutzen desselben haben verschiedene Schriftsteller angezeigt. Das Holz von diesem Baum ist sehr hart und mit feinen Adern durchzogen; es nimmt eine schöne Politur an und ist außerordentlich dauerhaft, deswegen wird es auch ewiges Holz genannt. Man benutzt es zu eingelegten Arbeiten und zu Zahnstochern, welche besonders in Frankreich und Spanien sehr gebräuchlich sind. Aus den Saamen kann ein Oel gepreßt werden, das an Güte dem Olivenöl gleich kommen soll. In unsern Gegenden müssen wir diesen Baum in Glashäusern durchwintern. Liebhaber finden ihn bei Seidel in Dresden, Stelzner in Lübeck u. a. O.

2. *Pistacia narbonensis.* L. Narbonische Pistacie; der Pistacienbaum aus Languedoc. ♄

Diese Pistacie wächst in Armenien, Persien und in Languedoc, und ist daselbst ein Baum von mittlerer Größe. Seine Blätter sind gefiedert und dreizählig, die Blättchen fast kreisrund, hellgrün, die Blumen traubenartig zusammengesetzt und hinterlassen kleine Früchte, welche auf dieselbe Art wie von der wahren Pistacie benutzt werden können.

3. *Pistacia Terebinthus.* L. Terpentin-Pistacie; der cyprische Terpentinbaum. Engl. Common turpentine tree. Franz. Le Terebinte. ♄

Die Zweige haben eine röthliche Rinde und breiten sich regelmäßig aus. Die Blätter sind ungepaart gefiedert und bestehen aus 5—7 eyrund-lanzettförmigen ganzrandigen Blättchen. Die Blumen bilden kleine Rispen und hinterlassen rundliche, an Größe einer Erbse gleichende Früchte, welche Terpentin enthalten und daher nicht eßbar sind.

Dieser Baum wächst ursprünglich in der Levante und im südlichen Frankreich, blüht im Juni und Juli. Er ist dauerhafter als Nr. 1. und wird daher in den Gärten in Frankreich und England im Freien erzogen. Ob er auch in unsern Gegenden den Winter im Freien ausdauert, davon habe ich mich durch eigene Versuche noch nicht überzeugt. Herr Seidel, Wendland und andere Handelsgärtner überwintern ihn im Glashause.

Von diesen Baume erhält man durch Einschnitte in die Rinde den cyprischen Terpentin, welcher aber in unsern Tagen, vielleicht deswegen nicht mehr so stark gebraucht wird, weil wir von unsrer Lerche (Pinus Larix) und der Edelfichte (P. picea) ein flüssiges und gutes Harz gewinnen. In den Morgenländern werden die Blätter und unreifen Früchte von diesem Terbentinbaume zur Bereitung des Safians benutzt. Das Holz nimmt ebenfalls eine schöne Politur an und wird daher in Spanien, besonders zu Orihuala, zu schönen Tabaksdosen verarbeitet, wozu man vorzüglich die Wurzel wählt, weil sich dieselbe noch schöner poliren läßt.

4. *Pistacia trifolia.* L. Dreiblättrige Pistacie; der sicilianische Mastixbaum. Engl. Three-lea'vd Pistachia tree. Franz. Pistachier mäle. ħ

Die Zweige dieser Pistacie sind röthlich oder braunroth, die Blätter oft dreizählig, mit oval-länglichen, ganzrandigen, unbehaarten Blättchen. Die Blumen stehen in lockeren Trauben, sind roth und liefern eßbare Früchte, welche denen der vorhergehenden Art gleichen, aber kleiner sind. Sie wächst in der Levante und in Sicilien, blüht im Frühlinge.

5. *Pistacia vera.* L. Wahre Pistacie; der Pistacienbaum. Engl. Pistachia tree. Franz. Pistachier. ħ

P. peregrina. Bauh. pin. 401.

P. officinarum. Dickf. Cat. p. 127. ?

Mit ungleich gefiederten Blättern, und fast eyförmigen, abwärts gebogenen Blättchen. Dieser Baum wächst in verschiedenen Theilen von Asien, Persien, Arabien und Ostindien, wird aber auch wegen der nutzbaren Früchte auf einigen griechischen Inseln, sogar in Südeuropa, z. B. in Italien, Spanien ꝛc., mit Fleiß gebauet. In gutem Boden wird es ein Baum von mittlerer Größe, 20 — 30 Fuß hoch, und seine Zweige, welche in der Jugend röthlich oder hellbraun sind, breiten sich regelmäßig aus. Die Blätter sind gefiedert, mit einem Endblättchen, die Blättchen fast eyförmig, ganzrandig und an der Spitze abwärts gebogen. Die männlichen Blumen stehen in dünnen zerstreuten Kätzchen, die weiblichen gehäuft an

den Seiten der Zweige und liefern eyförmige Früchte, ohngefähr von der Größe einer gewöhnlichen Haselnuß. Diese Früchte werden wie Mandeln und Pinien in Speisen gebraucht, desgleichen in der Arzney unter die Lattwergen und Morsellen (Glevitsch).

Es ist Thatsache, daß einige Arten dieser Gattung, vornehmlich No. 2. und 3 in den Gärten in Frankreich und England im Freien aushalten, allein in den Nördlichen Gegenden Deutschlands wird es schwer fallen dieselben im freien Boden ohne Bekleidung durchzuwintern. Will man sie also mit andern zärtlichen Bäumen und Sträuchern im Freien ziehen, so muß man sie im Herbste mit einem sogenannten Winterhause umgeben, welches ich bei den Magnolien angezeigt habe, oder man pflanzt sie in Gefäße und überwintert sie im Glashause. Die Kultur sämmtlicher Arten ist leicht: man giebt ihnen eine nahrhafte Erde und vermehrt sie durch Saamen, Ableger und Stecklinge. Bisweilen kommen auch junge Sprossen aus der Wurzel, wodurch sie ebenfalls zu vermehren sind. Im Glashause stellt man sie in die Nähe der Fenster und giebt ihnen bei günstiger Witterung viel Luft.

Pistia. Linn. Muschelblume.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist scheidenartig, röhrig; kappenförmig, außerhalb zottig, die Krone fehlt; 3—8 Antheren auf einem Faden; ein Griffel. Der Saamenbehälter ist einfächrig, vielsaamig.

Spec. plant. edit. Willd. XVI Klasse IV. Ordn.

1. *Pistia Stratiotes.* L. Schwimmende Muschelblume. ♃

P. aquatica villosa. Brown. jam. 389.

Plantago aquatica. Rumph. amb. 6. t. 74.

Kodda-pail. Rheed. mal. 11. t. 32.

β. Stratiotes. Morif. hist. 3. f. 15. t. 4.

Mit umgekehrt herzförmigen, geaderten Blättern, und weißen winkelständigen Blumen, welche eyförmige, zusammengedrückte Kapseln hinterlassen.

Diese Pflanze schwimmt in Asien, Afrika und dem südlichen Amerika auf den Wässern. Ich habe sie noch nicht kultivirt. Nach meinem Dafürhalten muß sie wie andre ausländische Wasserpflanzen behandelt und in Gewächshäusern aufbewahrt werden. In dieser Absicht legt man auf den Boden eines wasserhaltenden Kübels etwas Schlamm, legt die Wurzeln oder Saamenbehälter hinein und füllt alsdann den Kübel mit Wasser.

Pistillum, Stempel. Dies ist der in der Mitte einer Blume stehende weibliche Theil, welcher aus dem Fruchtknoten, dem Griffel (wenn dieser zugegen ist) und aus der Narbe besteht.

Pisum. Linn. Erbse.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch hat fünf Einschnitte, wovon die zwei obern kürzer sind. Die Blumenkrone ist schmetterlingsförmig, der Griffel dreieckig, oben nachenförmig, oder gekielt, an einer Seite filzig, die Hülse (Saamenbehälter) lang, mehr oder minder zusammengedrückt, vielsaamig, der Saame rund. XVII. Klasse IV. Ordn.

1. *Pisum arvense.* L. Wilde Erbse; die Feldliebende Erbse; Ackererbse. ☉

P. pulchrum. Moris. hist. 2. s. 2. t. 1. f. 4.

Eine jährige Pflanze, mit vierblättrigen Blattstielen, gekerbten Afterblättern, und einblümigen Blumenstielen. Sie wächst fast durch ganz Europa in Getreidefeldern, blüht im Sommer mit bläulicher oder rother Blume und liefert runde Saamen, welche man ebenfalls in Suppen und als Gemüse benutzen kann.

2. *Pisum maritimum.* L. Meerstrands Erbse; Strauderbse; Englische Seeerbse. Engl. Sea Pea. ♃

P. spontaneum. Moris. hist. 2. s. 2. t. 1. f. 5.

Mit ausdauernder Wurzel, und eckigem Stengel. Die Blattstiele sind oben etwas flach, die Afterblätter pfeilförmig, übrigens ganzrandig, die Blumenstiele vielblümig. Sie wächst in Europa und Canada an den

Seeküſten, blüht im Sommer mit blauen oder blaßpurpurrothen, bunten Blumen, welche etwas kleiner ſind als bei der gemeinen Erbſe und rundliche, bitterliche Saamen hinterlaſſen. Die Stengel ſind meiſt auf der Erde hingeſtrekt und werden 1—2 Fuß lang. An dem Hauptſtengel ſind die Blätter gepaart, an den Zweigen hingegen gefiedert und beſtehen aus 3—4 Paar eyförmigen Blättchen. Die Blumen ſtehen am Ende zu 8—10 beiſammen. Die Saamen haben zwar einen bittern Geſchmack, aber durch die Kultur können ſie veredelt werden. In den Gärten kömmt ſie faſt in jedem Boden gut fort.

3. *Piſum Ochrus.* L. Italieniſche Erbſe; die Ochererbſe; Engl. Yellow-flowered Pea. ⊙

Mit herablaufenden, häutigen, zweiblättrigen Blattſtielen, und einblümigen, winkelſtändigen Blumenſtielen. Sie wächſt in Italien und Creta unter dem Getreide, blüht im Sommer.

Dieſe Pflanze iſt unbehaart, ihr Stengel 1 Fuß und darüber lang. Die Blattſtiele ſtehen wechſelsweiſe, ſind häutig, geflügelt, und laufen mit ihrer Baſis am Stengel herab. Die untern Blattſtiele ſind einfach, ohngefähr 3 Zoll lang, 1 Zoll und darüber breit, die Flügelhäute ganzrandig und an der Spitze mit einer einfachen Ranke verſehen, die Ranke des Blattſtiels hingegen iſt getheilt; die obern Blattſtiele tragen meiſt zwei kurzgeſtielte, eyrundlängliche, mit einem kleinen Mucrone verſehene Blättchen und eine getheilte Ranke an der Spitze. Die Blumenſtiele ſtehen einzeln in den Winkeln der Blattſtiele; jeder trägt nur eine gelbliche Blume. Den Saamen ſäet man an Ort und Stelle ins Land.

4. *Piſum ſativum.* L. Gemeine Erbſe; gebaute Felderbſe; zahme Erbſe; gemeine Gartenerbſe. Engl. Common Pea. Franz. Pois des jardins. ⊙

P. umbellatum. Mill. dict. nr. 3.

Mit cylindriſchen Blattſtielen, länglichen oder eyförmigen Blättchen, gekerbten Afterblättern, welche unten gerundet ſind, und vielblümigen Blumenſtielen, mit weißen, auch violetten oder rothen

Blumen. Sie wächst in Europa auf Feldern, blüht vom Juni bis August.

Diese Pflanze, welche wegen der eßbaren Früchte und Saamen in Deutschland und andern Ländern häufig auf Feldern und in Gärten gebaut wird, ist allgemein bekannt, und bedarf daher keiner genauen Beschreibung. Sie hat viele Abänderungen und Varietäten, welche man in zwei Hauptklassen theilt. Erstlich in Läufer- oder Knäuelerbsen, von welchen gewöhnlich nur die Saamen, sowohl grün als getrocknet, zur Speise dienen, und wozu die gemeine Felderbse gezählt wird. Zweitens in Zuckererbsen, deren Hülsen und Saamen zugleich in den Küchen gebraucht werden. Diese unterscheidet man ferner nach ihrem Wuchse, nämlich in Zwerg- und Stangenerbsen. Die erstern bleiben niedrig und bedürfen keiner Unterstützung, die sogenannten Stangenerbsen hingegen, welche viel höhere Stengel haben, müssen auf irgend eine Art unterstützt werden, wenn die Erndte den Erwartungen entsprechen soll. Zu dem Ende steckt man in die Nähe der Pflanzen Zweige von Bäumen, oder nach der gewöhnlichen Benennung, Holzreißig, an welchen die Stengel und Zweige hinaufklimmen und sich aufrecht halten. Zu den vorzüglichsten Abänderungen gehören ohngefähr folgende:

a) Die große Klunkererbse (Pisum hortense maius); diese wird selten über 3 Fuß hoch, und trägt ziemlich große wohlschmeckende Saamen, welche außer dem frischen Genusse auch zum Einmachen brauchbar sind. Außerdem ist sie auch deswegen in den Gärten beliebt, weil man sie alle Monate auf neuen Beeten aussäen und daher bis im Herbst immer grüne Erbsen für die Küche haben kann.

b) Die Kronen-, Trauben- oder Büschelerbse, auch Rosen- oder marokkanische Erbse, deren Stengel am Ende mehrere in Trauben oder Büschel gesammelte Hülsen trägt.

c) Die große holländische Erbse; viereckige Erbse (P. maximum quadratum). Der Stengel wird 5—6 Fuß hoch, ist eckig, und trägt große violette Blumen, welche

hartschalige Hülsen hinterlassen; die Saamen sind ziemlich groß und getrocknet fast viereckig.

d) Die neuholländische Erbse, welche der vorhergehenden gleicht, aber sich durch einen niedrigern Wuchs und kleinere Saamen unterscheidet. In England ist sie sehr beliebt.

e) Die hohe Zuckererbse (P. sine cortice durjore), mit 5—6 Fuß hohem Stengel, weißen, auch rothen Blumen und großen fleischigen Hülsen. Sie ist in den Gärten allgemein bekannt.

f) Die frühe Zwerg-Zuckererbse, mit niedrigem Stengel und kleinen fleischigen Hülsen, welche ebenfalls häufig in Deutschlands Gärten gebaut wird.

g) Die frühzeitige Gutenberger Erbse, welche häufig in der Gegend bei Halle, vornehmlich bei Gutenberg und Seben, kultivirt wird.

h) Die kleine Franzerbse, welche ohngefähr 8 Zoll bis 1 Fuß hoch wächst, und daher häufiger zum Treiben benutzt wird. Sie trägt reichlich, nur darf man sie in keine sehr fette Erde pflanzen; ein guter Mittelboden oder gewöhnliche Grabelanderde ist hierzu sehr zu empfehlen. Außerdem verlangt sie eine gelinde Wärme und bei günstiger Witterung viel frische Luft. Die übrigen Kunstgriffe in Betreff der Anlage des Treibbeetes und der Pflanzerei sind bekannt genug.

i) Die englische frühe Kneisel- oder Brecherbse u. a. m.

Die Handelsgärtner haben noch mehrere Varietäten in ihren Saamenverzeichnissen angeführt, die ich aber aus guten Gründen hier nicht anzeige.

Nach der Verschiedenheit der Abänderungen und Varietäten werden die Hülsen und Saamen von diesen Gewächsen sowohl reif als unreif zur Nahrung für Menschen und Vieh benutzt und auf verschiedene Art zubereitet. Die grünen oder unreifen Erbsen geben ein wohlschmeckendes Gemüse, und daher bemüht man sich auch dieselben frühe im Jahr zu erziehen. Zu dem Ende pflügt oder gräbt man das hierzu bestimmte Land schon im Herbste um, und säet oder

legt die Saamen (von frühen Sorten) im Februar, oder sobald der erste Frost aus der Erde ist. In milden Klimaten fordert der Erbsenbau in jeder Hinsicht wenigere Umstände, allein im nördlichen Deutschland ist es hauptsächlich nothwendig, daß wir beim Anbaue derselben (wenn man die Früchte frühe im Jahr haben will) die Lage der Beete, ja selbst die Beschaffenheit des Bodens in Betrachtung ziehen. Zu diesem Zwecke wählt man solche Felder oder Beete, welche sich terassenartig gegen Norden erheben, ihre Abhänge nach der Mittagsseite gerichtet, und auf diese Weise vor kalter Nord- und Nordostluft geschützt sind. Eine gute Lage der Beete, wo die keimenden Saamen und jungen Pflanzen vor harten Frösten gesichert sind, ist demnach ein wichtiger Punkt bei der Kultur der Erbsen; daher zieht man auch in Erfurt in dem sogenannten Dreienbrunnen und andern temperirten Orten frühzeitige Erbsen, welche oft schon Ende Mai und Anfangs Junius verspeist werden.

Auf die Güte des Saamens und die Auswahl der zum Saamentragen bestimmten Pflanzen kommt beim Erbsenbau ebenfalls sehr viel an, denn es haben Erfahrungen gelehrt, daß immer diejenigen Pflanzen, welche zuerst Blüten ansetzen, die besten und vollkommensten Saamen liefern. Daher wird man wohl thun, dergleichen Pflanzen auf den Erbsenbeeten zu bezeichnen, und alle Früchte an denselben zum Saamen hangen zu lassen. Diese Methode guten Saamen zu erziehen ist freilich in den Gartenbeeten viel leichter als in großen Feldern auszuführen. Die übrigen Regeln, welche man beim vortheilhaften Anbaue der Erbsen sowohl in Gärten als auf den Feldern zu berücksichtigen nöthig hat, sind allgemein bekannt, und noch überdies in mehreren in das Fach der Oekonomie und Gartenkunst einschlagenden Schriften angezeigt.

Pitcairnia. Ait. Kew. Pitcairnie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist dreiblättrig, halb oben, die Blumenkrone hat drei Blätter, welche an der Basis mit Honigschuppen versehen sind; sechs Staubfäden und ein Grif-

fel mit drei gedrehten Narben. Der Saamenbehälter enthält geflügelte Saamen.

Spec. plant. edit. Willd. VI. Klasse I. Ordn.

1. *Pitcairnia angustifolia.* Ait. Kew. 1. p. 401. Schmalblättrige Pitcairnie. Engl. Narrow-leav'd Pitcairnia. ♄

Die Blätter sind dornig-gefranzt, die Blumenstiele und Fruchtknoten mit Filze bedeckt. Sie wächst auf der Insel St. Cruz, blüht im Frühlinge und Herbst, oft im Winter vom December bis Januar.

2. *Pitcairnia bromeliaefolia.* L'Herit. sert. angl. t. 11. Ananasblättrige Picairnie. Engl. Pine Apple-leav'd Pitcairnia. ♄

Die Blätter sind dornig-gefranzt, so wie bei vorhergehender, aber die Blumenstiele und Fruchtknoten unbehaart. Der Stengel kommt aus dem Mittelpunkte der Blätter hervor, ist 2—3 Fuß hoch, cylindrisch, roth, und trägt viele, gestielte in eine lange Endähre gesammelte Blumen. Jamaika ist das Vaterland. Ihre zierlichen Blumen entwickeln sich meist im Junius.

3. *Pitcairnia latifolia.* Ait. Kew. Breitblättrige Pitcairnie. Engl. Broad-leav'd Pitcairnia. ♄

Da ich diese Pflanze unter verschiedenen Namen von den Gärtnern erhalten habe, so erlaube man mir, dieselbe etwas weitläuftiger und genauer zu beschreiben. Die Wurzel verlängert sich allmählig in einen sehr kurzen Stamm. An derselben stehen gleichbreite, langgespitzte, ohngefähr 2 Fuß lange, schilfartige, schlaffe, rückwärtsgebogene, ausdauernde, ganzrandige Blätter, welche nur an der Grundfläche an jeder Seite mit 10—16 schwärzlichen, gekrümmten Dornen versehen sind, auf der Oberfläche sind sie dunkelgrün, fast glänzend, unten weißgrau. Aus der Mitte der Blätter erhebt sich ein aufrechter, cylindrischer, 3 Fuß und darüber hoher mit einzelnen kleinen Blättern besetzter Stengel, welcher auf seinem Gipfel eine 6—8 Zoll lange, cylindrische, sehr schöne Blumenähre trägt. Die Blumen stehen wechselsweise zerstreut. Die Kelchblätter sind lanzettförmig, pergamentartig, gespitzt, an der Basis vertieft, inwendig roth, die Kron-

blätter lanzettförmig, gespitzt, scharlachroth, in der ersten Periode in einander gewunden, bei voller Blüthe ausgebreitet und rückwärtsgebogen. Sechs aufrechte Staubfäden, mit einen halben Zoll langen, an der Basis zweispaltigen oder pfeilförmigen Antheren gekrönt. Der Griffel steht auf einem dreieckigen Fruchtknoten, ist pfriemenförmig, länger als die Staubfäden, und trägt drei ineinander gedrehete Narben.

Diese Pflanze kommt aus Westindien, und gedeiht am besten im Treibhause. Mein Exemplar hat Ende März und im April Blüthen getragen, nach andern Schriftstellern soll sie aber im August blühen. An der Wurzel bilden sich mehrere junge Sprossen, welche beim Versetzen der Mutterpflanze abgenommen und einzeln in Töpfe gepflanzt werden.

4. *Pitcairnia sulphurea.* Andrew bot. Repolit. 4. t. 249. Schwefelgelbe Pitcairnie. Engl. Yellow Pitcairnia.

Mit ungetheilten, welken, sehr langen Blättern, einem aufrechten Stengel und schwefelgelben Blumenkronen. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

Diese Gewächse lieben ein fruchtbares Erdreich, im Sommer viel, aber im Winter nur wenig Befeuchtung, doch findet bei Nr. 1., da sie meist im Winter in der Blüthe stehet, hierinnen eine Ausnahme statt, und kann daher in diesem Falle auch etwas mehr als Nr. 2 oder 3 befeuchtet werden. Was die Erdmischung betrifft, so lasse ich unter drei Theile Laub- oder auch Mistbeeterde einen Theil Flußsand und etwa einen halben Theil lehmiges Erdreich mischen. Die drei ersten Arten gedeihen am besten im Treibhause und im Sommerkasten. Nr. 2 und 3 wollen zu der Zeit, wenn sie ihre zierlichen Blüthen entwickeln, etwas Schatten haben, daher wird man wohl thun, im hohen Mittage des Sommers die Fenster einige Stunden mit weitgeflochtenen Rohrmatten ꝛc. zu decken, und die heißen Sonnenstrahlen von den zarten Blüthen abzuhalten. Außer dem Saamen, welcher ins Mistbeet oder in Blumentöpfe gesäet, und im letztern Falle mit denselben ins Lohbeet gestellt wird, lassen sich diese Gewächse auch sehr leicht durch junge Sprossen vermehren.

Dieſe Sproſſen, welche ſich an der Wurzel bilden, können beim Verſetzen der ältern Pflanze abgenommen, einzeln in Töpfe gepflanzt, und an den Ort ihrer Beſtimmung geſtellt werden. Wegen des zierlichen Anſtandes und der lieblichen Blumen verdienen ſie mit Recht die Achtung der Blumenfreunde.'

Pite — Heddija. javan. Gaertn. ſem. pl. 2. p. 487. t. 180. f. 2.

Pittonia ſ. Tournefortia.

Pittoſporum. Ait. Kew. Klebſaame.

Kennzeichen der Gattung.

Ein abfallender Kelch und eine fünfblättrige Krone, deren Blätter röhrenartig gegen einander gebogen ſind; fünf Staubfäden und ein Griffel. Die Kapſel iſt 2—5 fächrig, 2—5 klappig, der Saame mit einer markigen Subſtanz bedeckt.

Spec. plant. edit. Willd. V. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pittoſporum coriaceum.* Ait. Kew. 3. p. 488. Lederartiger Klebſaame. ♄

Ein Strauch, auf den canariſchen Inſeln einheimiſch, mit umgekehrt eyförmigen, ſtumpfen, ganzrandigen, lederartigen, ausdauernden Blättern, und weißen Blumen, welche zweiklappige Kapſeln hinterlaſſen.

Der lederartige Klebſaame verlangt nahrhafte, etwas bündige Erde, z. B. drei Theile Lauberde mit einem Theil lehmigen Erdreiche und etwas Flußſand gemiſcht, und Durchwinterung im Glashauſe Man vermehrt ihn durch Saamen im Miſtbeete, auch durch Ableger und Stecklinge.

Pittoſporum tenuifolium, P. undulatum und P. umbellatum, welche in einigen Schriften angezeigt ſind, werde ich im Nachtrage berichtigen.

Pitumba gujanenſis. Aubl. guj. ſ. Caſearia. nr. 4.

Plagianthus. Forſter. Schiefblume.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfſpaltig, einfach, die Krone hat fünf Blätter, wovon zwei genähert, die übrigen entfernt ſind. Die Staubfäden ſind in eine Röhre verwachſen; ein Griffel mit keulenförmiger Narbe. Die Frucht iſt eine Beere.

Spec. pl. edit. Willd. XVI. Klaſſe VII. Ordn.

1. *Plagianthus divaricatus.* Forſt. prodr. Ausgebreitete Schiefblume. ♄

Dieſer Strauch hat ausgebreitete, abwechſelnde, gelbrothe Zweige, und kleine, gebüſchelte, gleichbreite, an der Baſis ſchmale, faſt geſtielte Blätter. Die Blumen ſtehen einzeln auf einblümigen Stielen. Er wächſt in Neuſeeland, verlangt lockeres nahrhaftes Erdreich und Durchwinterung im Glashauſe. Man vermehrt ihn durch Saamen im Miſtbeete und durch Stecklinge.

Planta, vegetabile, Pflanzen, Gewächſe nennt man alle natürlichen Körper, deren einer Theil oberſ, der andere unterhalb des Standortes ſich befindet. Der obere Theil beſteht aus dem Stengel, den Blättern, Blüthen und Früchten ꝛc.; der untere Theil aus der Wurzel, welche nach ihrer Geſtalt und dem Verhältniß ihres Wuchſes mehr oder minder in den Standort eindringt; ſie vergrößert ſich von innen nach außen und beſteht aus ſehr vielen Endungen, (Sauggefäßen), welche die Nahrung aufnehmen und dem ganzen Gewächs zuführen. Gehörigen Orts mehr davon.

Plantago. Linn. Wegetritt.

Kennzeichen der Gattung.

Ein vierſpaltiger Kelch und eine vierſpaltige Krone, mit zurückgeſchlagenem Rande; vier Staubfäden und ein Griffel. Der Saamenbehälter iſt zweifächrig, vielſaamig, rundum aufſpringend.

Linn. Syſt. IV. Klaſſe. I. Ordn.

Die Arten sind daselbst folgendermaßen geordnet:

a. Mit nacktem Schafte (Scapo nudo).

b. Stengeltragende (Caulescentes).

1. *Plantago afra.* L. Afrikanischer Wegetritt. ♄

Mit einem ästigen, strauchartigen, aufrechten Stengel, lanzettförmigen, gezähnten, fast filzigen, gestreiften Blättern, und blattlosen rundlichen Blumenähren. Diese Art, welche in Afrika zu Hause gehört, verlangt Durchwinterung im Glashause.

2. *Plantago albicans.* L. Weißlicher Wegetritt. Engl. White Plantain. ♃

Mit cylindrischem Schafte, lanzettförmigen, schiefen, zottigen Blättern, und cylindrischer aufrechter Aehre. Diese Pflanze wächst in Spanien und Narbonne, blüht vom Juni bis September. Herr Schousboe fand sie in Marokko, vornemlich in der Provinz Haba, häufig auf vom Flugsande zusammengehäuften Anhöhen. Er bemerkt in seinen Beobachtungen über das Gewächsreich in Marokko I. Theil: An feuchten Stellen, wo diese Pflanze bisweilen sich findet, wird sie größer mit kürzern Haaren, an dürren Stellen aber stets kleiner und zottiger. Der Standort und Boden schien auch auf ihre Dauer Einfluß zu haben, und dies ist vielleicht die Ursache, daß sie ein Schriftsteller als eine jährige Pflanze angezeigt hat.

3. *Plantago alpina.* L. Jacq. hort. t. 125. Alpen-Wegetritt. ♃

Mit linienförmigen, flachen, grasartigen Blättern, cylindrischen, behaarten Schäften, und länglichen, aufrechten Aehren; Er wächst auf Alpen in der Schweiz und Oesterreich, blüht im Juni und Juli.

4. *Plantago altissima.* L. Jacq. obs. 4. t. 83. Höchster Wegetritt. Engl. Tall Plantain. ♃

P. montana. Till. pis. 146.

Die Blätter sind ohngefähr anderthalb Fuß lang, lanzettförmig, fünfrippig, gezähnt, unbehaart. Zwi-

schen denselben erhebt sich ein oder mehrere 2—3 Fuß hohe, raube etwas eckige Schäfte mit langer cylindrischer Aehre. Diese Art wächst in Italien, blüht im Julius und perennirt in unsern Gärten im Freien.

5. *Plantago amplexicaulis.* Cavan. ic. rar. 2. t. 125. Umfassender Wegetritt. ⊙

P. lagopoides. Desf. Atl. 1. p. 135. t. 39. f. 2. (?)

Mit einfachem Stengel, lanzettförmigen, etwas fleischigen, ganzrandigen Blättern und blattlosen Blüthenköpfchen. Diese Pflanze wächst in Spanien, blüht im Sommer und Herbste. Sie hat eine jährige Wurzel und einen krautartigen, kurzen 2—4 Zoll langen, cylindrischen an der Basis glatten, oben behaarten Stengel. Die Blätter stehen wechselsweise ohne Stiele und umfassen den Stengel; sie sind lanzettförmig, ganzrandig, zuweilen mit einigen Zähnchen versehen, zugespitzt, fünfrippig, behaart 3—6 Zoll lang und einen halben Zoll breit. Die abwechselnden, winkelständigen Blumenstiele sind länger als der Stengel, cylindrisch, aufrecht, zottig, die obern länger, die Aehren eyförmig, mit eyrunden, außerhalb gekielten Nebenblättchen, die Kelche viertheilig oder vierblättrig, die Kronen häutig, röhrig, mit vierspaltigem Rande, die Staubfäden purpurroth mit eyförmigen Antheren gekrönt. Der Saamenbehälter ist zweifächrig, queergespalten, länger als die Nebenblätter und enthält einzelne, längliche, ziemlich große, glatte, glänzende Saamen. Man säet den Saamen auf den Umschlag eines Mistbeetes, oder an einer schicklichen Stelle ins Land. Die Blumen entwickeln sich im Juni und Juli.

6. *Plantago argentea.* Desfont. Atl. 1. Silberfarbener Wegetritt. D.

Die Blätter sind schmal-lanzettförmig, ganzrandig, graulich oder silberweiß, bestäubt. Der Blumenschaft ist nicht gestreift. Die Blumen stehen sehr dicht in einer aufrechten Aehre. Diese Art wächst in der Barbarei in Sandboden; sie ist zunächst mit P. albicans verwandt, unterscheidet sich aber hauptsächlich durch eine kürzere, cylindrische Aehre und durch sehr dicht stehende Saamen.

7. *Plantago asiatica.* L. Asiatischer Wegetritt. Engl. Asiatic Plantain.

Mit eyförmigen, unbehaarten, an der Basis fast gezähnten Blättern, eckigem Schafte, und einer Blumenähre mit deutlichen Blumen. Er wächst in China und Sibirien, blüht im Sommer. Man säet den Saamen ins freie Land.

8. *Plantago barbata.* Forst. Comment. goett. 9. t. 4. Bartiger Wegetritt. 4

Mit länglich-lanzettförmigen, ein wenig gezähnten, an der Basis bartigen Blättern, und kugelförmiger, oft vierblümiger Aehre. Wächst im Feuerland (Insel bei dem südlichen Ende von Amerika).

9. *Plantago Bellardi.* Allion. ped. t. 85. f. 3. Bellardischer Wegetritt. ⊙

P. Holostea. Desfont. Atl. Lamark. Illustr. nr. 1667.

Mit schmalen, gleichbreit-lanzettförmigen, gerippten, behaarten Blättern, cylindrischem, rauchem Schafte, und aufrechter, eyförmiger, dichter Blumenähre, mit lanzett-pfriemenförmigen Nebenblättchen. Diese kleine Pflanze wächst in Spanien, Italien und der Barbarei in Sandboden 1—2 Zoll hoch. Der Schaft ist aufrecht, ohngefähr so lang als die Blätter, und trägt eine eyförmige, oder eyrund-längliche Aehre; die Nebenblättchen sind so lang als die Kelche, die Kroneinschnitte lanzettförmig. Von P. albicans unterscheidet sich diese Art am meisten durch eine kürzere, dichte Aehre nnd kleinere Kroneinschnitte. Den Saamen säet man ins freie Land.

10. *Plantago capensis.* Thunb. Kapischer Wegetritt.

Mit elliptischen Blättern, und deutlichen Blumen, welche in eine Endähre geordnet sind. Er wächst auf dem Kap.

11. *Plantago ciliata.* Desfont. Atl. 1. t. 39. f. 3. Gefranzter Wegetritt. D. Engl. Ciliated Plantain. ⊙

Mit bestäubten, schmal-lanzettförmigen Blättern, behaartem Blumenschafte, rundlichen, blattlosen Blu-

menköpfchen und gefranzten Blumenkronen. Er wächst in der Barbarei in Sandboden. Kultur wie bei vorhergehender Art.

12. *Plantago Cornuti.* Jacq. ic. rar. 1. t. 27. Cornutischer Wegetritt. ♃

Mit gefiederten Blättern, ungleichen und entfernten Einschnitten, cylindrischem Schafte, langem Griffel und kürzern Staubfäden. Das Vaterland von dieser Pflanze weiß man nicht genau. Sie gleicht der folgenden Art, ist aber unterschieden durch die ungleichen Einschnitte der Blätter und durch den langen Griffel.

13. *Plantago Coronopus.* L. Schlitzblättriger Wegetritt. ☉

Coronopus maritimus minimus. Bauh. pin.

Mit halb gefiedert-gezähnten Blättern, welche auf der Erde liegen und eine Rosette bilden, gleichbreiten Einschnitten, cylindrischem Schafte, und länglicher Aehre. Wächst in Europa, blüht im Juli und hat einige Abänderungen. β. Coronopus hortensis. Black. t. 460. γ. P. Columnae. Gouan. illustr. p. 6.

14. *Plantago crassa.* Willd. Dicker Wegetritt. ♃

P. crassifolia. Roth catalect. bot. 1. p. 29.

P. crispa. Jacq. collect. suppl. p. 34. t. 16.

P. bullata. Donn. Catal. hort. Cantabr. p. 15.

Die Blätter sind umgekehrt-eyförmig, glänzend, am Rande wellenförmig, kraus, etwas fleischig, fast ungestielt. Der Blumenschaft ist unten zusammengedrückt, oben cylindrisch, und trägt eine dichte eyrund-längliche Aehre; die untern Blumen stehen etwas entfernt, die obern genähert, und liegen dachziegelförmig übereinander. Diese Art wächst in Europa, blüht im Julius und perennirt in unsern Gärten im Freien. Herr Donn hat sie als eine perennirende, in Schweden wildwachsende Pflanze angezeigt.

15. *Plantogo cretica.* L. Kandischer Wegetritt. ☉

Mit gleichbreiten Blättern, cylindrischem, wolligem Schafte, und rundlicher überhangender Aehre. Wächst

in Kandia und blüht im Sommer. In Gärten wird die Pflanze größer, ist aber weniger mit Wolle bedeckt. Man säet den Saamen ins Land.

16. *Plantago Cynops.* L. Strauchartiger Wegetritt. ⊙ Engl. Shrubby Plantain. ♄

Pfyllium ſempervirens. Moris. hiſt. 3. ſ. 8. t. 17. f. 2.

Der Stengel iſt 4—8 Zoll hoch, hart, holzig, strauchartig, äſtig, purpurröthlich und nackend. Die Blätter ſtehen einander gegenüber, ſind pfriemenförmig oder fadenförmig, getieft-dreikantig, gerade, übrigens ganzrandig und ein wenig zottig. Die winkelſtändigen Blumenſtiele ſind ſo lang als die Blätter, die Blumen in rundliche Endköpfchen geſammelt, die Nebenblättchen eyförmig, vertieft. Wächſt in Südeuropa und Sibirien, blüht vom Mai bis Auguſt und dauert im Freien.

17. *Plantago hirſuta.* Thunb. Raucher Wegetritt.

Mit linienförmigen, gefranzten Blättern, rauchem Schafte, und cylindriſcher Aehre. Wächſt auf dem Kap.

18. *Plantago indica.* L. Indiſcher Wegetritt. Engl. Indian Plantain. ⊙

Mit einem äſtigen, krautartigen Stengel, ganzrandigen, zurückgebogenen Blättern, und beblätterten Blumenköpfchen; die Nebenblättchen ſind ſpatelförmig, inwendig vertieft, die Kronen röhrig, faſt doppelt länger als die Kelche. Den Saamen von dieſer in Aegypten wildwachſenden Pflanze ſtreut man ins Miſtbeet und ſetzt hernach die Pflänzchen an einer ſonnenreichen Stelle ins Land, oder man läßt ſie bis zur Blüthe und Fruchtreife im Saamenbeete ſtehen. In milden Klimaten kann auch der Saame ſogleich an der beſtimmten Stelle ins Land geſäet werden.

19. *Plantago Lagopus.* L. Rundköpfiger Wegetritt. Engl. Round-headed Plantain. ♃

P. anguſtiſolia. Moriſ. hiſt. 3. ſ. 8. t. 16. f. 13.

P. Catanance. Rauw. itin. 4. t. 6.

Die Blätter ſind lanzettförmig, an der Spitze ein we-

nig gezähnelt, ohne Rippen, unten filzig. Der Blumenschaft ist cylindrisch und trägt eine fast kugelförmige, zottige Aehre; die Blumenkrone hat einen glatten Rand. Er Wächst im südlichen Frankreich, in Portugal und Spanien, blüht im Julius und perennirt im Freien.

20. *Plantago lanceolata.* L. Lanzenblättriger Wegetritt; der schmale oder spißige Wegetritt; Wegebreit; Roßripp; Hundsripve; kleine Wegebreit; Fünfadernkraut. Engl. Ribwort Plantain. ♃

Mit lanzettförmigen Blättern, fast eyrunder, nackter Aehre und eckigem Schafte. Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland, an Wegen, auf Feldern und in Grasgärten, an manchen Orten sehr häufig, blüht vom April bis August. Die Wurzel treibt lange, schmale, lanzettförmige, etwas behaarte Blätter, welche mit sieben Rippen versehen und am Rande sehr schwach gezähnt sind. Zwischen denselben erhebt sich ein oder mehrere aufrechte, eckige, 6—12 Zoll hohe Schäfte mit ziemlich eyrunder, behaarter Aehre.

Was den Nutzen dieser allgemein bekannten Pflanze anlangt, so liefert sie ein gesundes Viehfutter, besonders für Schaafe, und der aus den grünen Blättern gepreßte Saft wird als eine vortreffliche Wundsalbe sowohl innerlich als äußerlich empfohlen. Wenn sich die Landleute geschnitten haben oder auf irgend eine Art eine Wunde erhalten, zerreiben sie die Blätter zwischen den Händen, lassen alsdann den Saft auf die beschädigten Theile laufen und heilen oft damit ihre Wunden ohne Pflaster ꝛc. Herr Schkuhr erzählt in seinem bot. Handbuche I. Theil p. 78, daß ein armer im höchsten Grad schwind- oder lungensüchtiger Soldat sich ganz allein durch den Genuß der frischen Blätter von diesem Wegetritt geheilt und seine völlige Gesundheit erhalten habe. Plantago lanceolata trinervia. Ger. prov. t. 12. P. lanc. angustifolia. Bauh. P. angustifolia. major. Pollich. P. lanc. argentea. Tournefort. sind Abänderungen.

21. *Plantago Looflingii.* L. Löflingischer Wegetritt. ☉
P. marina. Pet. herb. 3. f. 9.

Mit gleichbreiten, fast gezähnten Blättern, cylindri-

ſchem Schafte, eyförmiger Aehre, und kielförmigen, häutigen Nebenblättchen. Wächſt auf Hügeln in Spanien und blüht im Sommer.

22. *Plantago luſitanica.* L. Portugiſiſcher Wegetritt. ♃

Mit breit-lanzettförmigen, dreirippigen, ein wenig gezähnten, unten filzigen Blättern, eckigem Schafte, und länglicher, behaarter Aehre. Dieſe Pflanze, welche in Spanien zu Hauſe gehört und im Julius Blüthen trägt, dauert in unſern Gärten an einem beſchützten und ſonnenreichen Standorte im Freien. Die Blätter ſind aufrecht, 3—4 Zoll breit, wie bei P. media. Zwiſchen denſelben erhebt ſich ein, auch mehrere Schäfte, welche mit fünf Furchen verſehen und länger als die Blätter ſind. Die Blumenkronen ſind weiß, gelb geſtreift, die Staubfäden und Griffel weiß, der letztere länger uud mit feinem Filze bekleidet.

23. *Plantago macrorhiza.* Poir. itin. Großwurzlicher Wegetritt. ♃

P. crithmoides. Desfont. Atl. 1. p. 140.
Coronopus ſiculus. Morif. hiſt. 3. ſ. 8. t. 17. f. 36.

Die Blätter ſind ſpatelförmig, eingeſchnitten-gezähnt, die Zähne dachziegelförmig gelagert und an der Spitze mit einem Mucrone verſehen. Der Schaft iſt cylindriſch und mit Haaren beſetzt. Dieſe Art findet ſich hin und wieder in der Barbarei. Herr Schousboe fand ſie in Marokko und zwar in der Gegend von Tanger, bei Kap Spartel an hohen, dürren und ſandigen Orten, am Meere und in Felſenritzen.

24. *Plantago major.* L. Großer Wegetritt; der gemeine breitblättrige Wegrig; Wegeblatt; Wegebreit; Partenblatt. Engl. Great Plantain. ♃

Eine in Deutſchland an Wegen und ungebauten Plätzen häufig wildwachſende allgemein bekannte Pflanze, mit großen eyförmigen, gerippten, geſtielten, unbehaarten Blättern, aufrechtem cylindriſchen Schafte, deſſen Höhe von dem Standorte abhängt, und dachziegelförmig gelagerten Blumen, welche eine lange Endähre bilden. Sie blüht

vom Junius bis August und hat folgende Abänderungen.

β. P. latifolia glabra minor. Bauh. pin. 189.

γ. P. latif. ſpica multiplici ſparſa. Bauh. pin 189.

ε. P. latif. roſea flore expanſo. Bauh. pin. 189.

Die letztere hat einen aufrechten, cylindriſchen etwas filzigen Schaft, welcher an ſeinem Gipfel, zwiſchen den Blüthen, viele geſtielte, rundlich-eyförmige Blätter trägt, wovon die untern größer, und zuweilen rothbraun gefärbt ſind; ſie liegen alle dachziegelförmig über einander und bilden eine Roſette, welche ſich mehr oder weniger pyramiden- oder kegelförmig erhebt und ein zierliches Anſehen gewährt.

Der große Wegetritt hat eine kühlende und gelinde zuſammenziehende Kraft und wird daher nach Angabe einiger Schriftſteller zu Wundpflaſtern, auch wieder Schwindſucht und Fieber gebraucht. Außerdem ſoll er zu einem guten Viehfutter und der Saamen zu Vogelfutter dienen.

25. *Plantago maritima.* L. Meerſtrands Wegetritt. Engl. Sea Plantain. Franz. Plantain de mer. 4

β. P. dentata. Roth. germ. 1. 61. 11. 173

P. marina. Lob. ic. 306.

Mit gleichbreiten, halbcylindriſchen, ganzrandigen an der Baſis wolligen Blättern, und cylindriſchem Schafte. Dieſe Pflanze wächſt am Meerſtrande, an Salzſeen und Quellen in Europa und Nordamerika, blüht vom Juni bis im Herbſt. Ihre Blätter ſind ſehr ſchmal, gleichbreit, etwas fleiſchig, 5 — 7 Zoll lang, an der Baſis mit feiner Wolle bekleidet. Der Blumenſchaft iſt cylindriſch, ohngefähr 1 Fuß lang, und trägt eine cylindriſche, 2 — 3 Zoll lange, Aehre. Sie hat eine Abänderung, mit lanzettförmigen, fleiſchigen, etwas flachen, gezähnten Blättern.

Die Blätter von dieſem und dem ſchlitzblättrigen Wegetritt (Nr. 13) werden von den gemeinen Leuten mit Oel und Eſſig als Salat geſpeißt. In Island hat man ehedem den Meerſtrands Wegetritt wie Kohl zubereitet.

(Olaffen B. I. S. 10). Beide Arten kommen in den Gärten gut fort, am beſten in einem lockeren, leichten, etwas feuchten Boden.

26. *Plantago maxima.* Jacq. ic. rar. 1. t. 26. Größter Wegetritt. ♃

Plantago. Gmel. Sib. 4. t. 35.

P. cucullata. Hort. (?)

Die Blätter ſind breit ey-lanzettförmig, ein wenig gezähnelt, filzig, vielrippig. Der Blumenſchaft iſt cylindriſch und trägt eine dachziegelförmige, cylindriſche Aehre. Er iſt in Sibirien einheimiſch, und perennirt in unſern Gärten im Freien. Im hieſigen Garten wird der Schaft 1—2 Fuß hoch. Die Blumen erſcheinen im Junius.

27. *Plantago media.* L. Mittler Wegetritt; der kurze, rauhe Wegebreit; Wegrig. Engl. Hoary Plantain. ♃

Mit ey-lanzettförmigen, filzigen Blättern, cylindriſcher Aehre, und rundem, aufrechtem Schafte.

Dieſe Pflanze wächſt in ganz Deutſchland, an Wegen, Rändern, in Grasgärten und auf Wieſen, blüht vom Mai bis Juli und Auguſt. Die Blätter liegen meiſt flach auf dem Boden, ſind kurzgeſtielt, etwas behaart und mit 5—7 Rippen verſehen. Zwiſchen denſelben kommt ein oder mehrere cylindriſche, etwas rauhe Schäfte hervor, welche an der Baſis oft gegen die Erde gebogen ſind, dann aufrecht ſtehen, und 6—16 Zoll und darüber hoch werden. Die Blumen ſind in eine cylindriſche Endähre geſammelt, die Kroneinſchnitte klein, ſilberweiß, vertieft zurückgeſchlagen, die Staubfäden lang, weiß, zuweilen röthlich und mit länglichen, aufliegenden Antheren gekrönt. Die Blätter werden zwar von dem Vieh gefreſſen, aber als Futterpflanze auf Wieſen und in Grasgärten iſt ſie deswegen nicht zu empfehlen, weil ſich ihre Blätter roſettenförmig ausbreiten, und die nebenſtehenden, beſſern Futterkräuter im Wachſen hindern oder wohl gar verdrängen.

28. *Plantago parviflora.* Desfont. Atl. Kleinblumiger Wegetritt. D. ☉

Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gleichbreit, gefranzt, die Blumenstiele kürzer als die Blätter und mit rundlichen Blumenköpfchen gekrönt, die Nebenblättchen sind angedrückt, die Kelche gleich. Er wächst in der Barbarei.

29. *Plantago patagonica.* Jacq. ic. rar. 2. t. 306. Patagonischer Wegetritt. ⊙

Mit lanzett-gleichbreiten, ein wenig rinnenförmigen, übrigens ganzrandigen, wollig-behaarten Blättern, cylindrischem, behaartem Schafte, und cylindrischer Aehre. Er wächst in Patagonien und gleicht dem weißlichen Wegetritte (Nr. 2.), ist aber unterschieden durch schmälere, gleichbreite, rippenlose Blätter. Man säet den Saamen ins Mistbeet, oder an der bestimmten Stelle ins Land.

30. *Plantago pilosa.* Roth. Catalecta. bot. 2. t. 1. Haariger Wegetritt. D. ⊙

Mit linien-lanzettförmigen, behaarten, dreirippigen, ganzrandigen Blättern, cylindrischem, sehr haarigem Schafte, und eyrund-länglicher, sparriger Aehre, mit gleichbreiten, etwas steifen Nebenblättchen. Wächst in Spanien (?).

31. *Plantago Psyllium.* L. Betäubender Wegetritt; der Flöhsaamen Wegrig; Flöhkraut; Flöhsaame. Engl. Clammy Plantain. ⊙

Psyllium Dioscoridis vel indicum foliis crenatis. Bauh. pin. 191. Morif. hift. 3. f. 8. t. 17. f. 4.

Psyllium laciniatis foliis. Boccon. fic. 8. t. 7. f. A. B.

Mit krautartigem, ästigem Stengel, flachen, dreirippigen, gezähnten Blättern, und blattlosen, gestielten, grünlichweißen Blumenköpfchen, welche in den Winkeln der Blätter entspringen; die Blumenstiele sind länger als die Blätter. Diese Pflanze wächst in Südeuropa, in Getreidefeldern, blüht im Juni und Juli. Der Saame ist klein, braun oder dunkelroth, und hat einige Aehnlichkeit mit einem Floh (Pulex irritans Linn.), daher der Name: Flöhsaame oder Flöhwegerich. In den Apotheken

ist Semen Psyllii gebräuchlich. Außerdem soll dieser Saame auch zum Schwarzfärben dienlich seyn.

32. *Plantago pumila.* L. Kleinster Wegetritt. ⊙

P. exigua, Murr. goett. 1778. t. 5.

Mit krautartigem, ästigem Stengel, glatten Aestchen, ganzrandigen, fleischigen Blättern, und beblätterten Blumenköpfchen. Wächst in Südeuropa.

33. *Plantago recurvata.* L. Murr. goett. 1780. t. 6. Zurückgebogener Wegetritt. ⊙

Eine stengellose Pflanze, mit linienförmigen, spitzigen, rinnenförmigen, zurückgebogenen, unten etwas filzigen, kaum gezähnelten Blättern, fadenförmigen, cylindrischen, nicht gestreiften, aufrechten Schäften, welche kürzer als die Blätter sind, und trockenen raschelnden Blumenkronen; der Griffel ist lang, die Staubfäden sind kaum länger als die Krone. Sie wächst in Südeuropa und im Oriente.

34. *Plantago serraria.* L. Sägenblättriger Wegetritt; der sägeförmige Wegrig. ♃

Die Blätter sind lanzettförmig, fünfrippig, sägeartig gezähnt, ein wenig filzig, fast gestielt; der Blumenschaft ist cylindrisch und filzig. Er wächst in Apulien und Mauritanien. Hr. Schousboe fand ihn an trockenen, ungebauten Stellen im Tangerschen.

35. *Plantago squarrosa.* Murr. goett. 1781. t. 3. Sparriger Wegetritt. ⊙

P. aegyptiaca. Jacq. ic. rar. 1. t. 28.

Ist krautartig, mit einem ästigen, weitschweifigen, darniederliegenden Stengel, gleichbreiten, ganzrandigen Blättern, und sparrigen Blumenköpfchen. Aegypten ist das Vaterland.

36. *Plantago stricta.* Schousboe. Steifer Wegetritt; der steife Wegerig. ⊙

Herba pulicaris 1. Tabernaemont. icon. 145.
Pſyllium. Dodon. pempt. 115.
Pſyllium maius erectum. Bauh. p. 191.
Pſyllium annuum maius foliis integris. Moriſ. hiſt. 3. ſ. 8. t. 17. f. 2.

Mit einem äſtigen, krautartigen, aufrechten Stengel, linienförmigen, rinnenförmigen, ganzrandigen Blättern, blattloſen Köpfchen, und aufrechten, cylindriſchen Blumenſtielen, welche ſo lang als die Blätter ſind.

Dieſe Pflanze fand Herr Schousboe auf Aeckern bei Mogadore, wo ſie im April Blüthen trägt. In ſeinen trefflichen Beobachtungen über das Gewächsreich in Marokko hat er ſie ſehr genau beſchrieben. Die ganze Pflanze iſt mit weichen, etwas klebrigen Haaren bekleidet, der Stengel äſtig, cylindriſch, ohngefähr 1 Fuß hoch. Die Blätter ſind gleichbreit, ganzrandig, geſpitzt, etwas fleiſchig, gekrümmt, mit einer Rippe, drei Zoll lang und eine Linie breit; die untern ſtehen zu zweien einander gegenüber, die obern drei- oder vierfach. Die Blumenſtiele ſtehen in den Blattwinkeln; jeder trägt eine eyförmige Aehre, mit gewölbten, inwendig vertieften, am Rande häutigen, ſtumpfgeſpitzten Nebenblättchen, länglichen, zugeſpitzten Kronlappen, und purpurfarbenen Staubfäden, welche mit blaßgelben Antheren gekrönt ſind. Der Griffel iſt röthlich und der Saamen wie bei P. Pſyllium.

Der äußern Geſtalt nach iſt unſere Pflanze dem betäubenden Wegetritte oder Flöhſaamenwegerig Nr. 31. vollkommen ähnlich, aber unterſchieden durch ſchmälere, längere, durchaus ganzrandige, rinnenförmige Blätter, durch kleinere und rundere Aehren, und durch fleiſchigere, am Ende etwas dickere Nebenblätter. Den Saamen ſäet man an der beſtimmten Stelle ins Land.

37. *Plantago ſubulata* L. Pfriemenblättriger Wegetritt. Engl. Awl-leav'd Plantain. ♃

Die Blätter ſtehen gehäuft, ſind pfriemenförmig, dreiſeitig, oben flach, am Rande ſcharf. Der Blumenſchaft iſt cylindriſch, die Aehre eyrund-länglich, nicht zottig.

Wächst im südlichen Europa an Meerufern in Sandbo-den, blüht im Julius.

38. *Plantago vaginata.* Ventenat. Descript. pl. Jard. de Cels 2. Heft. Scheidenartiger Wegetritt. D. ♄

Mit ey-lanzettförmigen, gezähnelten, gerippten Blättern, einem strauchartigen, einfachen, scheidigen Stengel, und cylindrischer, sehr langer, gestielter Aehre. Der Entdecker dieser, in Mauritanien einheimischen, Pflanze ist Broussonet.

39. *Plantago villosa.* Roth. Catalecta bot. Fasc. 2. p. 11. Zottiger Wegetritt. D.

P. scapo erecto tereti. Moench. Method. Plant. p. 459.

Mit linien-lanzettförmigen, unmerklich dreirippigen, ein wenig gezähnelten, zottigen, blaßgraulichen Blättern, fadenförmigen, cylindrischen Blumenstielen, eyförmiger, fast runder Aehre, und geflügelten, gestielten Nebenblättchen, welche kürzer als die Blumen sind.

40. *Plantago virginica.* L. Virginischer Wegetritt. Engl. Virginian Plantain. ☉

P. media incana virginiana. Morif. hist. 3. f. 8. t. 15. f. 8.

P. mariana. Pet. gaz. 1. t. 1. f. 10.

Mit lanzett-eyförmigen, filzigen, ein wenig gezähnelten Blättern, cylindrischem Schafte, und abstehenden, ährenförmigen Blumen. Virginien ist das Vaterland.

Die Kultur dieser Gewächse ist sehr leicht. Man zieht sie aus Saamen, welcher nach dem Vaterlande der Pflanzen, entweder ins Mistbeet, oder sogleich an der bestimmten Stelle ins freie Land in lockern Boden gestreut, und nach dem Verhältniß seiner Größe mit leichter Erde bedeckt wird. Die jungen Pflänzchen unterscheiden sich größtentheils durch lange, schmale, fleischige, fast halbcylindrische Cotyledonen (Saamenlappen). Außerdem vermehrt man die perennirenden durch Zertheilung

und Sprossen; die Sträucher auch durch Stecklinge. Diejenigen, welche den Winter hindurch in frostfreien Behältern stehen wollen, begießt man zur Zeit der Vegetation reichlich, aber wenig im Winter. Die meisten Arten finden wir in botanischen Gärten in Deutschland.

Planus, flach. Eine Fläche, die oben eine Ebene ausmacht, z. B. Umbella plana, Fol. planum u. s. w.

Platanus. Linn. Platanus.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halbgetrennt; die Blumen bilden kugelrunde Kätzchen. Bei den männlichen Blumen fehlt der Kelch; sie haben eine kaum kenntliche Krone, welche aus einem kleinen gefranzten, schuppenartigen Blättchen besteht; jeder Staubfaden trägt zwei einfache, seitenständige Antheren.

Die Kelche der weiblichen Blumen sind vielblättrig, die Krone fehlt; die Fruchtknoten tragen gekrümmte Griffel mit einfachen Narben. Die Saamen sind am Grunde mit einer Haarkrone versehen.

Linn. System XXI. Klasse VII. Ordn.

1. *Platanus acerifolia.* Ait. Kew. 3. p. 364. Ahornblättriger Platanus. Engl. Maple-leav'd Plane Tree. ♄

P. orientalis Aceris folio. Tournef. cor. 41. arb. 2.

Mit herzförmigen, fünflappigen, entfernt gezähnten, an der Basis abgestutzten Blättern. Dieser Baum wächst im Oriente und hat mit P. occidentalis einerlei Wuchs und Größe, unterscheidet sich aber von den übrigen Arten vorzüglich durch seine herzförmigen, fünflappigen, an der Basis abgestutzten, nicht keilförmigen Blätter, welche den Blättern des Acer saccharinum ziemlich gleich kommen. Die Blumenstiele sind etwas länger als bei P. orientalis. Er dauert im Freien und kann zur Verschönerung unserer Lustwälder benutzt werden. Wahrscheinlich ist dies dieselbe Art, welche einige Handelsgärtner als eine Abänderung von P. orientalis angezeigt haben.

2. *Platanus cuneata.* Willd. Keilblättriger Platanus. ♄

P. orientalis undulata. Ait. Kew. 3. p. 364.

Die Blätter sind drei- oder fünflappig, gezähnt, an der Basis keilförmig, in der Jugend auf den Rippen und Adern der Unterfläche filzig, im Alter unbehaart. Er wächst im Oriente.

3. *Platanus occidentalis.* L. Abendländischer Platanus; der Virginische Platanus; Wasserbuche. Engl. The occidental or Virginian Plane Tree. Franz. Le Platane de Virginie. Le Cottonier. ♄

Die Blätter dieses schönen Baumes stehen wechselsweise auf röthlichen filzigen Stielen, sind 3--5 eckig, undeutlich gelappt, gezähnt, an der Basis keilförmig verdünnt, auf der Oberfläche glatt, schön grün, unten blaß mit erhabenen filzigen Rippen, die Afterblätter am Grunde scheidenartig, umfassend, oben lappig-gezähnt, und fallen meist früher ab als die Blätter. Die Blumen sitzen in dichten, kugelrunden, langgestielten Kätzchen; die weiblichen sind gelblichgrün und hinterlassen dichte Fruchtbällchen mit braunen oder dunkelgelben Haarkronen. Diese zierliche Platane wächst in Nordamerika an Wässern und feuchten Orten, blüht im Mai und Juni. In unsern Gärten verträgt sie die Winter sehr gut, und gedeiht am besten in Niederungen in lockerem, fettem und feuchtem Boden. Abgebildet finden wir sie in Catesb. car. 1. t. 56. — Du Ham. arb. t. 35. Schkuhr's Handb. ꝛc.

4. *Platanus orientalis.* L. Morgenländischer Platanus. Engl. The true Eastern Plane Tree. The palmated-leav'd Platan Tree. Franz. Le vrai Platane du Levant, ou la main decoupée des anciens. ♄

P. orientalis elongata. Ait. Kew. 3. p. 364.

P. orientalis verus. Du Ham. arb. 1. tom. 2. t. 33.

Mit fünflappig-handförmigen, an der Basis keilförmigen Blättern, deren lanzettförmige Einschnitte buchtig sind, und fast ganzrandigen Afterblättern.

Diese Platane wächst in verschiedenen Gegenden im Morgenlande, z. B. auf dem Gebirge Taurus, auch in

Candia und den Archipelagus-Inseln. Die Zweige sind sehr ästig, die Blätter handförmig-gelappt, nicht so groß als bei der vorhergehenden, aber tiefer eingeschnitten, an der Basis keilförmig, glatt, auf der Unterfläche mit erhabenen Rippen versehen, welche in der Jugend mit Filze bedeckt sind; der mittlere Lappen ist gewöhnlich größer, mehr gespitzt und mit kleinen Zähnchen besetzt. Die Blattstiele sind an der Basis stärker und bedecken die Knospen zum künftigen Triebe, die Afterblätter wie bei vorhergehender Art, aber etwas kleiner und mit wenigern Einschnitten oder Zähnen versehen. Die Blüthen, welche sich im Mai entwickeln, und die Fruchtbällchen sind fast wie bei der vorhergehenden Art. Was die Dauer dieser morgenländischen Platane anlangt, so ist sie freilich in der Jugend etwas zärtlich und verlangt daher einen beschützten Standort. Hat sie aber einige Winter ausgehalten, und eine gewisse Größe erreicht, so gedeiht sie vortrefflich und bildet einen großen Baum von lieblichem Ansehen. In ihrem Vaterlande erreicht sie eine beträchtliche Größe. Plinius und andere Schriftsteller erzählen von ungeheuer großen und dicken Platanen-Bäumen, deren Stämme inwendig hohl waren, und einen sehr großen Raum enthielten, so daß Licinius Mucianus, Statthalter in Lycien und Kaiser Caligula (in einer Platane bei Veliternum) mit 15—18 Personen in den hohlen Stämmen jener Platanen Tafel hielten. Daher wurden auch die Platanen von den Römern allgemein geachtet, und nach den ältern Erzählungen sogar mit Wein begossen.

Alle Platanen gereichen zur Zierde der Lustwälder, und sind ganz dazu geeignet, unsere Gärten zu verschönern. Sie kommen beinahe in jedem Boden fort, aber am besten gedeihen sie in Niederungen in gutem feuchtem Erdreiche. Wenn sie auf freien Plätzen in gehöriger Entfernung von einander gepflanzt werden, und ihre dichtbelaubten Zweige sich regelmäßig ausbreiten können, so erfreuen sie das Auge nicht nur durch ihren trefflichen Wuchs und durch die liebliche Gestalt der lebhaft grünen, ziemlich großen Blätter, sondern gewähren auch reichen Schatten und erquickende Kühlung. Sie schicken sich daher zur Verschönerung großer Rasen- und Sandplätze, auch zu Alleen u. s. w. Die abendländische Platane finden wir fast in allen deutschen Gärten, und an manchen Orten von

beträchtlicher Größe. Man zieht sie aus Saamen und Stecklingen, welche letztere im Frühlinge an feuchten etwas schattigen Orten in die Erde gesteckt werden. Die morgenländischen Platanen leiden in der Jugend von harten Frösten, deswegen muß man sie an beschützte Orte pflanzen, oder auf irgend eine Art vor strengen Frösten bewahren. Die Fröste im Frühlinge und im Herbste schaden ihnen mehr als die Kälte mitten im Winter. Im October 1805 haben die jungen Stämmchen von Nr. 1. und 4. im hiesigen Garten ungemein gelitten. Einigen Schriftstellern zufolge sollen die aus Saamen gezogenen Bäume dauerhafter seyn, als die aus Stecklingen. Hiervon habe ich mich durch eigene Erfahrung deswegen noch nicht überzeugen können, weil der Saame in unsern Gärten nicht vollkommen reif wird, und die Arten immer durch Stecklinge vermehrt werden müssen.

Die Platanen haben eine graulichte Rinde, welche sich zum Theil alljährlich ablöst, und weißliches, ziemlich festes Holz, daß als Bau- und Brennholz eben sowohl als zu Drechsler- und Schreinerarbeiten benutzt wird.

Platanocephalus. V. ist Cephalanthus Linn.

Platylobium. Smith. Act. Soc. Linn. Lond. 2. p. 350. Blattschote.

Kennzeichen der Gattung.

Der glockenförmige Kelch hat fünf Einschnitte, wovon die zwei obern größer und stumpf sind. Die Hülse ist gestielt, zusammengedrückt, auf dem Rücken geflügelt, und vielsaamig.

Spec. plant. edit. Willd. XVII. Klasse IV. Ordn.

1. *Platylobium formosum*, Smith. Nov. Holl. 1. t. 6. Zierliche Blattschote. ♄

Ein Strauch aus Neuholland, mit herz-eyförmigen Blättern, und schönen rothen Schmetterlingsblumen mit behaartem Fruchtknoten. In der zweiten Abtheilung des Treibhauses gedeihet diese Art am besten, doch nimmt sie auch mit einer Stelle im Glashause vorlieb.

2. *Platylobium lanceolatum.* Andrew. bot. Reposit. 3. t. 205. Lanzettblättrige Blattschote. D. ħ

Mit linien-lanzettförmigen, zweiteiligen, unbehaarten Blättern, und einzelnen, winkelständigen Blumen; die jüngern Zweige sind etwas zusammengedrückt. Vaterland und Kultur hat sie mit vorhergehender Art gemein.

3. *Platylobium ovatum.* Andrew. bot. Rep. 4. t. 266. Eyförmige Blattschote. D. ħ

Mit eyförmigen, ganzrandigen, zweireihigen Blättern, und einzelnen, winkelständigen Blumen. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

4. *Platylobium parviflorum.* Smith. Kleinblüthige Blattschote. ħ

Mit lanzettseyförmigen Blättern, und glattem Fruchtknoten. Diese Art, welche in Neuholland wild wächst, gleicht der zierlichen Blattschote (Nr. 1.), ist aber unterschieden durch längere, schmälere Blätter, durch kleinere Blumen und glatte Fruchtknoten.

5. *Platylobium Scolopendrum.* Andrew. Rep. 3. t. 191. Hirschzungenblättrige Blattschote. D.

Die Zweige sind geflügelt, die Flügel am Rande ein wenig gekerbt, die Blätter unbehaart. Wächst in Neuholland.

Diese in Neuholland einheimischen Gewächse lieben Mistbeet- oder Lauberde, gehörig mit Sand und etwas verbessertem Lehmen gemischt, zur Zeit der Vegetation viel, aber im Winter nur wenig Befeuchtung. Man überwintert sie im Glashause oder in der zweiten Abtheilung des Treibhauses; im Sommer können sie an einem beschützten Orte im Freien stehen. Den Saamen säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen einzeln in Töpfe. Außerdem können sie auch durch Stecklinge vermehrt werden.

Plecea. Michaux Fl. bor. amer. Calyx petaloides 6 partitus, laciniis patentibus. Stigmata 3. Capf. 3. lo-

cularis. Vielleicht kann ich diese Gattung im Nachtrage genauer beschreiben.

Plectranthus. Gen. plant. edit. Sreb. nr. 987. Hahnensporn.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist zweilippig, fünfspaltig, der obere Lappen größer. Die rachenförmige Blumenkrone hat eine verkehrte Lage und ist am Grunde der Röhre höckerig oder gespornt; vier ungleich lange Staubfäden, und ein Griffel mit gespaltener Narbe; vier Saamen im bleibenden Kelche.

Spec. plant. edit. Willd. XIV. Klasse I. Ordn.

1. *Plectranthus crassifolius.* Vahl symb. Dickblättriger Hohnensporn. Engl. Thick-leav'd Plectranthus.
Ocimum α. zatarhendi. Forsk. descr. 109.

Die Blätter sind eyförmig, gespitzt, an der Basis abgestutzt, fleischig, steif, gekerbt, die Blumentrauben mit Nebenblättchen versehen, die Honigbehälter höckerig. Aegypten ist das Vaterland.

2. *Plectranthus Foskolaei.* Vahl. symb. Forskolischer Hahnensporn.
Ocimum hadiense. Forsk. descript. 109.

Der Stengel ist behaart. Die Blätter sind gestielt, eyförmig, stumpf, gekerbt, zottig, die Blattstiele doppelt kürzer als die Blätter, an der Basis ein wenig ausgebreitet, die Blumen in aufrechte ohngefähr einen halben Fuß lange Trauben gesammelt; sie stehen quirlförmig zu 8—10 beisammen auf fadenförmigen Stielen. Die untern Einschnitte des Kelches sind borstenförmig, aufwärts steigend. Die Krone ist viermal länger als der Kelch, der Honigbehälter höckerig. Er wächst auf Bergen im glücklichen Arabien.

3. *Plectranthus fruticosus.* L. Herit. stirp. 1. t. 41. Strauchartiger Hahnensporn; staudiger Plectranthus. Engl. Shrubby Plectr anthus.
Germanea urticifolia. Lamark encycl. 2. 682.

Mit hornförmigem Honigbehälter, zusammengesetzten Trauben, dreitheiligen Blumenstielen, und strauchartigem Stengel.

Die Zweige stehen kreuzweise einander gegenüber, sind krautartig, braun, eben, an den Spitzen oft röthlich, mit feinem Filze bekleidet. Die Blätter eyförmig, langgespitzt, etwas runzlig, ungleich gezähnt, an der Basis ganzrandig auf der Unterfläche mit erhabenen röthlichen Rippen versehen, und stehen einander gegenüber auf rothen filzigen Stielen, welche kürzer als die Blätter sind. Die Blumen bilden 5—8 Zoll lange Endtrauben. Die dreitheiligen, gegenüberstehenden Blumenstiele sind am Grunde mit einem kleinen ey-lanzettförmigen Nebenblättchen besetzt, die Blumenstielchen fadenförmig, die Lippen der kleinen fünfspaltigen Kelche gefärbt; die Unterlippe hat vier schmale, gespitzte, ungleich lange Einschnitte oder Zähne; der obere Einschnitt ist viel größer, ganzrandig, mehr oder weniger zurückgeschlagen. Die Blumenkrone ist blaßblau, vielmal größer als der Kelch, die Röhre an der Basis hornförmig verlängert, die Unterlippe vertieft (hohl), etwas ausgerandet, die Oberlippe größer, zweilappig, am Grunde in der Mitte mit dunkeln Punkten (Saftmälern) geziert und nebst der Oberlippe zurückgeschlagen; der Schlund ist schwielich. Die Staubfäden sind weiß, zurückgebogen und mit kleinen rundlichen Antheren gekrönt. Der Griffel ist gerade, blaulich, die Narbe gespalten. Daß die Blumenkrone eine verkehrte Lage hat, ist oben angezeigt.

Diese Pflanze, welche auf dem Kap zu Hause gehört und in unsern Gärten vom Junius bis im Herbst Blüthen trägt, habe ich deswegen etwas weitläuftig beschrieben, weil ich sie von einigen deutschen Gärtnern unter andern Namen, nemlich Ocimum urticifolium und sogar statt Teucrium fruticans erhielt. Sie verlangt Durchwinterung im Glashause und läßt sich sehr leicht durch Stecklinge fortpflanzen. Der Frost ist ihr eben so nachtheilig als das viele Begießen im Winter, daher darf man sie im Frühlinge nicht ehr ins Freie stellen, bis man keine Fröste mehr zu fürchten hat.

4. *Plectranthus galeatus*, Vahl symb. Helmförmiger Hahnensporn.

Der Stengel ist gefurcht und mit langen weichen Haaren bekleidet. Die Blätter sind gestielt, breit herzeyförmig, langgespitzt, sägezähnig, die Blumenstiele ohne Nebenblättchen, die Blumenstielchen ästig, entgegengesetzt. Die Blumenkrone ist filzig, die Unterlippe helmförmig. Java ist das Vaterland.

5. *Plectranthus nudiflorus.* Willd. Nacktblüthiger Hahnensporn. 4

Mit höckerigem Honigbehältniß, traubenartiger, nackter Rispe, und herzförmigen, rundlichen Blättern, wovon die obersten den Stengel umfassen. Man vermuthet, daß diese Art in China einheimisch sey. Sie hat einen kurzen, viereckigen, aufrechten, filzigen Stengel, und herzförmige, langgespitzte, gezähnte, runzlige Blätter; die untern sind 2 — 3 Zoll lang, unbehaart, auf der Unterfläche mit erhabenen, filzigen Adern versehen und stehen auf 1 Zoll langen, oben geflügelten Stielen; die obern Blätter sind kleiner, ohne Stiele und umfassend. Die Blumen stehen quirlförmig, und bilden eine 1 Fuß und darüber lange, nackte Endrispe; sie haben einen zweilippigen Kelch, dessen Oberlippe dreilappig, stumpf, die Unterlippe aber zweitheilig ist, und eine kleine eingeschlossene, filzige Krone, mit höckerigem Honigbehälter. Wenn sie in Aegypten zu Hause gehört, so verlangt sie eine Stelle in der zweiten Abtheilung des Treibhauses.

6. *Plectranthus parviflorus.* Willd. Hort. Berol. 6. t. 65. Kleinblumiger Hahnensporn. 4

Ein Staudengewächs aus Peru, mit staudigem, fast unbehaartem Stengel, eyförmigen, gezähnten Blättern, und länglichen, zusammengesetzten Trauben. Die Blumenstiele stehen quirlförmig; jeder trägt nur eine blaue Blume von zierlichem Ansehen, aber unangenehmen Geruch; der Honigbehälter ist höckerig.

7. *Plectranthus punctatus* L'Herit. Stirp. 1. t. 41. Punktirter Hahnensporn. Engl. Dotted Plectranthus. ♂
Ocimum punctatum. Linn. suppl. 275.

Mit höckerigem Honigbehälter, ährenförmigen Blumen, und einem krautartigen, behaarten Stengel.

Diese Pflanze kommt aus Afrika. Ihr Stengel ist krautartig, cylindrisch, 1 Fuß hoch, unten weitschweifig-äslig, etwas höckerig und mit länglichen gelbrothen Punkten gezeichnet. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gestielt, eyförmig, sägezähnig, runzlig-gestreift, behaart. Die Blumen bilden eine Endähre, mit eyförmigen Nebenblättchen versehen. Die Kelche sind glockenförmig, zweilippig, mit pomeranzenfarbigen Drüsen besetzt; die Oberlippe ist eyförmig, aufrecht, die Unterlippe viertheilig, die Krone blaulich, die Röhre oben höckerig, die Oberlippe dreilappig, wovon der mittlere Lappen größer und ausgerandet ist, die Unterlippe länglich, stumpf und ausgehöhlt. Man überwintert sie im Glashause.

Diese Gewächse lieben ein nahrhaftes Erdreich, z. B. Mistbeeterde mit etwas guter Gartenerde oder ein wenig verbessertem Lehmen gemischt. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, welcher nach Verhältniß seiner Größe mehr oder weniger mit leichter Erde bedeckt wird. Die perennirenden Arten lassen sich noch außerdem theils durch Zertheilung, theils durch Stecklinge fortpflanzen. Einige Arten sind als Zierpflanzen zu empfehlen, wozu vorzüglich Nr. 3. gezählt werden kann. Diese wächst auch sehr gut und blüht reichlich, wenn sie im Frühlinge mit den Ballen ausgehoben und an einer schicklichen Stelle ins Land gepflanzt wird. Ich habe oben schon bemerkt, daß sie durchaus keinen Frost verträgt, deswegen darf man sie im Frühjahr nicht eher ins Freie bringen bis die Fröste vorüber sind; im Herbste, sobald man Frost zu fürchten hat, wird sie ausgehoben, in einen Blumentopf gepflanzt und ins Glashaus gestellt. Vielleicht lassen sich noch einige Arten z. B. Nr. 7. auf dieselbe Weise behandeln.

Plectronia. Linn. Plectronie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen kreiselförmigen, fünfzähnigen, bleibenden Kelch, fünf Kronblätter, welche im Schlunde des Kelches eingefügt sind, fünf kurze Staubfäden, mit doppelten Antheren, und einen Griffel mit einfacher Narbe. Der Fruchtknoten steht unter den Blumen und erwächst zu einer zweifächrigen, zweisaamigen Beere.

Linn. System V. Klasse 1. Ordn.

1. *Plectronia ventosa.* L. Kapische Plectronie. ♄

P. corymbosa. Burm. prodr. 6.

Rhamnus. Burm. afr. t. 94.

Die Zweige dieses Baumes sind viereckig, die Blätter gestielt, lanzettförmig, ganzrandig, glatt und stehen einander gegenüber. Die Blumen bilden winkelständige Doldentrauben.

Dieser Baum verlangt eine den Kapgewächsen eigenthümliche Kultur. Man vermehrt ihn durch Saamen und Stecklinge, welche unter den Blätterpaaren quer durchgeschnitten und in Blumentöpfe in lockere nahrhafte Erde oder in ein mäßiges Mistbeet gesteckt werden. Die Saamen legt man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe.

Plegorhiza. Molin. chil. ed. germ. 140. Wundwurzel.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fehlt, die Krone ist einblättrig mit ungetheiltem Rande; neun kurze Staubfäden mit länglichen Antheren, und ein Griffel. Die Kapsel ist länglich, ein wenig zusammengedrückt, einfächrig, einsaamig.

Linn. System IX. Klasse I. Ordn.

1. *Plegorhiza adstringens.* Willd. Zusammenziehende Wundwurzel. ♄

P. Guajcuru. Molin. chil. ed. germ. 140.

Der Stengel ist holzig. Die untern Blätter sind gestielt, oval, einfach, ungetheilt, die obern an den Zweigen stehenden ungestielt, eyförmig. Die Blumen gestielt, zahlreich, am Ende des Stengels und der Zweige; sie haben eine einblättrige, ungetheilte Krone (Kelch nach Jussieu), neun sehr kurze Staubfäden, mit länglichen Antheren und einen kreisrunden Fruchtknoten mit cylindrischem Griffel, welcher so lang als die Staubfäden ist und eine einfache Narbe trägt. Die Kapsel enthält einen länglichen, etwas zusammengedrückten Saamen. Dieses Gewächs findet sich in den nördlichen Provinzen von Chili. Den Saamen säet man ins Mistbeet, setzt hernach die Pflänzchen, wenn sie die zum Versetzen erforderliche Grö-

ge erreicht haben, einzeln in Töpfe und überwintert sie im Glashause.

Plica, Falte. Wenn die Blumen oder Blätter der Länge nach eingebogen sind, so, daß dadurch eine oder mehrere in die Länge laufende Vertiefungen entstehen: daher gefaltet plicatus, z. B. Fol. plicat. Coroll. plicat. ꝛc.

Plinia. Linn. Plinie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen 4—5spaltigen, abstehenden Kelch, eine 4—5blättrige Krone, viele im Kelche stehende Staubfäden mit kleinen Antheren. Die Steinfrucht ist groß, kugelrund, gefurcht und einsaamig. XII. Klasse I. Ordn.

1. *Plinia crocea.* L. Safranfarbige Plinie. Engl. Plinia with a Saffron-coloured fruit. ♄

P. pinnata. Spec. pl. 2. p. 735.

Dieser amerikanische Baum trägt entgegengesetzte, gefiederte Blätter, welche aus eyrund-lanzettförmigen, ganzrandigen Blättchen bestehen, und festsitzende, zerstreutstehende, gebüschelte Blumen. Die Früchte sind kugelrund, safrangelb, mit 8 oder 9 Furchen gestreift; sie enthalten ein süßes, wohlriechendes, eßbares Fleisch, welches einen ziemlich großen, kugelrunden Saamen umschließt.

In Hinsicht auf Standort und Boden, behandelt man diesen Baum wie die Jambusenbäume (Eugenia), mit welchen er zunächst verwandt ist. Man zieht ihn aus Saamen und Stecklingen in Mistbeeten oder Blumentöpfen. Da der Saame ziemlich groß und hart ist, so legt man denselben in Blumentöpfe, stellt diese ins Lohbeet und behandelt sie in Absicht der Wärme und Feuchtigkeit wie die Saamen von Chionanthus, Guilandina u. a. m. Wenn die Pflänzchen zum Versetzen stark genug sind, so hebt man sie mit Erdballen aus und pflanzt sie, entweder einzeln in Blumentöpfe, oder sogleich in das im Treibhause angelegte Erdbeet. Uebrigens kann zur Anpflanzung dieses Baumes dasselbe Erdreich benutzt

werden, welches ich bei Eucalytus (4. Bd. S. 42) empfohlen habe.

Plinia pedunculata } f. Eugenia nr. 29.
Plinia rubra }

Plocama. Ait. Kew. Flechtling.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch hat fünf Zähne und steht auf der Frucht. Die Krone ist glockenförmig, fünfspaltig, die Frucht eine dreifächrige Beere; jedes Fach enthält einen Saamen.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Plocama pendula.* Ait. Kew. 1. p. 292. Hangender Flechtling. ♄

Da ich dieses Gewächs noch nicht gesehen habe, und die Kennzeichen in Spec. pl. edit. Willd. nicht angezeigt sind, so kann ich keine genaue Beschreibung liefern. Es wächst auf den Kanarischen Inseln und verlangt daher Durchwinterung im Glashause.

Plukenetia. Linn. Plukenetie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halbgetrennt, die Blumen haben viertheilige Kelche ohne Kronen. Die männliche Blume trägt bloß Staubgefäße; die weibliche einen Fruchtknoten, mit sehr langem Griffel und schildförmiger, vierlappiger Narbe. Der Saamenbehälter ist viereckig pfig, vierfächrig, viersaamig.

Linn. System XXI. Klasse VIII. Ordn.

1. *Plukenetia corniculata.* Smith. Gehörnte Plukenetie.
Sajor volubilis. Rumph. amb. 1. t. 79. f. 2.

Mit gewundenem Stengel, und eckigen Früchten, deren Ecken pfriemenförmig, zusammengedrückt und langgespitzt sind. Sie wächst in Amboina, (eine von den molukkischen Inseln).

2. *Plukenetia verrucosa.* L. Warzige Plukenetie.

Der Stengel ist krautartig, behaart und windet sich; er trägt abwechselnde, gestielte, herzeyförmige, geaderte, ein wenig gekerbte Blätter, und einzelne, einfache, winkelständige, aufrechte Trauben. Die männlichen Blumen sind sehr klein, die weiblichen größer, die untersten gestielt; die Ecken der Fruchtkapseln sind in der Mitte mit Warzen besetzt. Uebrigens gleicht sie im Anstande und Wuchse der folgenden Art, aber die Blätter sind etwas schmäler. Sie wächst in Surinam.

3. *Plukenetia volubilis.* L. Kletternde Plukenetie.
P. scandens. Plum. gen. 47. ic. 226.

Mit kletterndem Stengel. herzförmigen, sägezähnigen Blättern, und viereckigen Saamenbehältern, deren Ecken zusammengedrückt und gekielt sind. Ostindien ist das Vaterland.

Den Saamen von diesen Gewächsen säet man ins Mistbeet, oder in Blumentöpfe in lockeres Erdreich und stellt diese ins Lohbeet. Sie wachsen am besten im Treibhause oder im Sommerkasten.

Plumbago. Linn. Bleywurz.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfzähnig, die Krone einblättrig, röhrig, trichterförmig mit fünf gleichen Einschnitten versehen; fünf fadenförmige Staubfäden sind an der Basis breiter und bedecken den Fruchtknoten. Dieser trägt einen fadenförmigen Griffel mit fünfspaltiger Narbe. Ein länglicher, eingehüllter Saame.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Plumbago auriculata.* Lamark. Gehörte Bleywurz. ♄

Die Blätter sind eyrund-länglich, gestielt, unten schuppig-punktirt, die Blattstiele mit Ohrläppchen versehen und umfassen den strauchartigen Stengel. Diese in Ostindien wildwachsende Pflanze gedeiht am besten im Treibhause oder im Sommerkasten.

2. *Plumbago capenſis.* Thunb. Kapiſche Bleywurz. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig und aufrecht. Die Blätter ſind geſtielt, länglich, ungetheilt, auf der Unterfläche graugrün. Die Blumen ſtehen in Blattwinkeln und am Ende des Stengels und der Zweige. Sie kommt vom Kap, blüht im Sommer und verlangt Durchwinterung im Glashauſe.

3. *Plumbago europaea.* L. Europäiſche Bleywurz. Engl. European Lead-wort. Franz. Dentelaire de Europa. ♃

Tripolium Dioſcoridis. Col. ecphr. 1. t. 161.

Die Wurzel treibt grüne, eckig-geſtreifte, unbehaarte, 3—4 Fuß und darüber hohe Stengel, mit ruthenförmigen, ſchlanken abwechſelnden Zweigen. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind lanzettförmig, ſcharf, graulichgrün, umfaſſend, die Blumen bläulich oder weiß, ungeſtielt in Endſträußer geſammelt; die Kelche ſind außerhalb mit Warzen und Drüſen beſetzt. Sie wächſt in Südeuropa, blüht roth, vom September bis October und kann zur herbſtlichen Zierde der Gärten dienen. In unſern Gärten perennirt ſie im Freien, nur muß man ſie an eine ſonnenreiche Stelle pflanzen wenn ſie ihre Blumen gehörig entwickeln und dem Zweck der Anpflanzung entſprechen ſoll; denn an ſchattigen Orten und in fettem Boden treibt ſie zwar größere, äſtige Stengel, blüht aber ſpäter, und wenn frühzeitig Froſt einfällt, nicht. Die Wurzel iſt ſehr ſcharf zieht Blaſen und wird in den Apotheken unter dem Namen: Rad. Dentariae oder Dentillariae aufbewahrt. Die Blätter ſollen bei Pferden die durch den Druck des Sattels entſtandene Schäden heilen. Sie variirt mit weißen Blumen.

4. *Plumbago lapathifolia.* Willd. Ampferblättrige Bleywurz. Engl. Dock-leav'd Lead-wort. ♃

Mit lanzettförmigen, glatten, umfaſſenden Blättern, und ausgebreitetem Stengel. Dieſe Art gleicht der vorhergehenden, iſt aber unterſchieden durch längere ausgebreitete Zweige, durch viel größere, durchaus glatte, an der Baſis mit hervorſtehenden Ecken verſehene Blät-

ter, und durch weiße, doppelt kleinere Blumen. Sie kommt aus Iberia.

5. *Plumbago rosea.* L. Rosenrothe Bleywurz. Engl. Rose-colour'd Lead-wort. ♄

Radix vesicatoria. Rumph. amb. 5. t. 168.
Schetti codiveli. Rheed. mal. 10. t. 9.

Der Stengel ist grün, cylindrisch, fein gestreift, etwas gegliedert-knotig, mit schlanken abwechselnden Zweigen, 3—4 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen, rinnenförmigen, an der Basis rothen, umfassenden Stielen, sind länglich-oval oder eyförmig, ungetheilt, 3—4 Zoll lang, dunkelgrün und glatt. Die Blumen stehen einzeln, wechselsweise, auf sehr kurzen Stielen und bilden lange Endähren; jedes Blumenstielchen trägt zwei kleine, fein gespitzte Blättchen, wovon das obere zweitheilig, das untere eyförmig ist. Der Kelch ist cylindrisch, gefärbt, mit rothen Stieldrüsen besetzt, ohngefähr halb so lang als die Kronröhre, die Krone schön roth, röhrig, trichterförmig, mit fünftheiligem Rande, die Einschnitte fast eyförmig, ganzrandig, mit einer feinen Spitze versehen und vor dem Aufblühen zusammengedreht. Die fadenförmigen Staubfäden tragen längliche Antheren; der Griffel ragt über dieselben hervor und ist mit einer fünftheiligen, gedrehten Narbe gekrönt

Diese schöne Pflanze, welche in Ostindien zu Hause gehört, blüht im hiesigen Garten den größten Theil des Jahres; die Blumen, welche sich im Februar und März entwickeln, sind rosenfarbig, diejenigen aber, welche vom Mai bis October blühen, hochroth, oder scharlachroth. Sie will warm stehen und gedeiht daher am besten im Treibhause. Man vermehrt sie durch Stecklinge in Mistbeeten oder an ähnlichen warmen Orten, und durch Sprößlinge.

6. *Plumbago scandens.* L. Rankende Bleywurz. Engl. Climbing Lead-wort. ♄

Dentellaria. Sloan. iam hist. 1. t. 133. f. 1.
Caapomonga. Maregr. braf. 28.

Mit einem cylindrischen, gestreiften, knieartig gebo-

genen 3—4 Fuß und darüber hohen Stengel, langen, schlanken, fast gewundenen Zweigen, gestielten, eyförmigen, ganzrandigen, glatten Blättern, und langen Endähren; die Blumen sind schneeweiß, trichterförmig, die Einschnitte derselben bisweilen gerundet, ohne Mucrone, die Antheren weiß, die Kelche mit Drüsen besetzt. Diese Pflanze, welche im südlichen Amerika zu Hause gehört, wird von einigen Schriftstellern für eine Abänderung der folgenden gehalten. Im hiesigen Garten blüht sie im Sommer und trägt reifen Saamen.

7. *Plumbago zeylanica.* L. Zeylanische Bleywurz. Engl. Ceylon Lead-wort. ♄

Lychnis indica spicata. Comm. hort 2. t. 85.

Tumba codiveli. Rheed. mal. 10. t. 8.

Stengel und Zweige sind dünne, fadenförmig, cylindrisch, gestreift, blaulichgrün, die Blätter gestielt, eyförmig, unbehaart, mit weißlichen Punkten besetzt und stehen wechselsweise, wie bei vorhergehender, sind aber etwas schmäler, die Blattstiele umfassend. Die Blumen bilden längliche Endähren, sind weiß, fast stiellos, die Einschnitte der Krone mit kleinen Spitzen versehen, die Kelche länglich und häckerig. Sie kommt aus Ostindien, blüht vom Frühlinge bis im Herbst.

Die drei letzten Arten gedeihen am besten in Treibhäusern oder Sommerkasten; ihre niedlichen, in lockere Endähren gesammelten Blumen stechen gegen das lebhafte Grün der ausdauernden Blätter recht artig ab, und sie können daher als Zierpflanzen benutzt werden. Man vermehrt sie aus Saamen in Mistbeeten, auch durch Stecklinge und Sprossen, welche bisweilen aus der Wurzel hervorkommen und beim Versetzen einzeln in Töpfe gepflanzt werden. Nr. 1. kann man eben so behandeln. Sie lieben ein fettes etwas bündiges Erdreich, z. B. Laub- oder Mistbeeterde, mit einem Drittheil verbesserten Lehmen und etwas Sand gemischt; im Sommer begießt man sie reichlich, aber weniger im Winter. Wenn die Wurzeln den Topf ausgefüllt und sich am Rande desselben angehäuft haben, so wird die Pflanze in einen größern gesetzt. No. 3 und 4 können auch durch Zertheilung vermehrt werden.

Plumeria. Linn. Plumierie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume ist vor dem Aufblühen zusammengedreht, der Kelch klein, stumpf, fünfspaltig, die Krone trichterförmig, mit langer Röhre und fünfspaltigem Rande; fünf Staubfäden und ein Griffel mit gespaltener Narbe. Die zwei Fruchtbälge oder Balgkapseln sind rückwärts gebogen, die Saamen in eine besondere Haut eingefügt.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

Anm. Diese Gattung ist von dem Tournefort dem Gedächtnisse des amerikanischen Botanisten Carl Plumier gewidmet worden.

1. *Plumeria alba.* L. Weiße Plumierie. Engl. White Plumeria. Franz. Frangipanier blanc. ♄
Apocynum americanum frutescens. Comm. hort. 2. t. 24.

Der Stamm ist unten nackt, oben ästig und mit gestielten, länglichlanzettförmigen Blättern bekleidet. Diese sind oft 1 Fuß lang, ganzrandig, glänzendgrün, gerippt, am Rande zurückgerollt, am Ende des Stengels und der Zweige genähert, rosettenförmig ausgebreitet. Die zierlichen, weißen, wohlriechenden Blumen bilden Endtrugdoldentrauben; die Blumenstiele sind oben höckerig. Sie kommt aus Jamaika, blüht im Sommer und verlangt eine Stelle im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

2. *Plumeria articulata.* Eclogae amer. Gegliederte Plumerie. D. ♄

Mit elliptischen, unbehaarten, geaderten Blättern, und geglie erten, fast gebüschelten Blumenähren. Sie wächst in Jamaika.

3. *Plumeria bicolor.* Ruiz et Pavon Fl. peruv. et chil. 7. t. 140. Zweifarbige Plumierie. D.

Die Blätter sind länglich, langgespitzt, am Rande flach, die Blumenkronen weiß und gelb. Peru ist das Vaterland.

4. *Plumeria carinata.* Ruiz et Pavon Fl. peruv. et chil. t. 140. Kielförmige Plumerie. D.

Dieſe ſchöne Pflanze trägt länglich-eyförmige, langgeſpitzte, auf der Rückſeite gekielte Blätter, mit flachem, rothem Rande, und große dreifarbige Blumen. Sie hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur.

5. *Plumeria incarnata.* Ruiz et Pavon Fl. per. et chil. t. 138. Incarnatrothe Plumerie. D.

Die Blätter ſind eyrund-länglich, ſpitzig, die Blumenkronen incarnatroth, inwendig in der Mitte feuerroth. Sie wächſt in Peru.

6. *Plumeria lutea.* Ruiz et Pav. Fl. per. et chil. t. 142. Gelbe Plumerie. Engl. Yellow Plumeria. Franz. Frangipanier jaune. ħ

Mit länglich-verkehrteyförmigen, langgeſpitzten Blättern, und gelb mit weiß gemiſchten Blumenkronen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

7. *Plumeria obtuſa.* L. Stumpfblättrige Plumerie. Engl. Blunt-leav'd Plumeria. ħ

P. nivea. Mill. dict. nr. 4. Catesb. car. 2. t. 93.

Der Stengel iſt niedriger als bei Nr. 1.; er trägt eylanzettförmige, geſtielte, ſtumpfe Blätter, und zierliche, weiße, in riſpenförmige Enddolbentrauben geſammelte Blumen; die Blumenſtiele ſind äſtig. Sie findet ſich im ſüdlichen Amerika, blüht im Sommer und verlangt eine Stelle im Treibhauſe.

8. *Plumeria pudica.* L. Geſchloſſenblühende Plumerie. ħ

Mit länglich-eyförmigen Blättern, und gelben, ſehr wohlriechenden, geſchloſſenen Blumen. Aller Wahrſcheinlichkeit nach iſt auch dieſe Art in Südamerika einheimiſch.

9. *Plumeria purpurea.* Ruiz et Pavon Fl. per. et chil. t. 137. Purpurrothe Plumerie. D. Engl. Purple Plumeria. ħ

Die Blätter sind länglich-eyförmig, am Rande zurückgerollt, die Blumen purpurroth. Peru ist das Vaterland.

10. *Plumeria rubra.* L. Rothe Plumerie. Engl. Red Plumeria. Franz. Frangipanier rouge. ♄

P. arborescens. Brown. jam. 181.

P. flore roseo odoratissimo. Catesb. carn. 2. t. 92. Ehret. pict. t. 10.

Nerium arboreum. Sloan. jam. 154. hist. 2. t. 185. f. 1. et t. 186. f. 1.

Jasminum indicum. Mer. surin. 8. t. 8.

Der Stamm und die Zweige fast wie bei N. 1. Die Blätter sind eyrund-länglich, ganzrandig, flach, an den Spitzen der Zweige genähert, gestielt, die Stiele mit zwei Drüsen besetzt. Die Blumen stehen in Endbolden-trauben, sind groß, schön roth oder fleischfarbig, von köstlichem Geruche. Sie wächst in Jamaika und Surinam, blüht im Sommer und ist eine wahre Zierde der Treibhäuser.

11. *Plumeria tricolor.* Ruiz et Pavon Fl. per. et chil. t. 139. Dreifarbige Plumerie. Engl. Three-colour'd Plumeria. ♄

Die Blätter sind länglich, spitzig, langgespitzt, am Rande flach, die Blumenkrone dreifarbig. Sie findet sich in Peru.

Die Plumerien verdienen allerdings neben den vorzüglichsten Zierpflanzen unserer Gärten aufgestellt zu werden; sie empfehlen sich nicht nur durch den zierlichen Anstand und durch das lebhafte Grün ihrer Blätter, sondern vielmehr durch die liebliche Gestalt ihrer prachtvollen, zum Theil sehr wohlriechenden Blumen. Da sie in warmen Ländern zu Hause gehören, so müssen wir sie in Treibhäusern ziehen. Einige Arten, besonders diejenigen, welche in Peru und Chili wild wachsen, können im Sommer an einem beschützten Orte im Freien stehen (S. Jasminum 5. Band S. 13), dann nehmen sie vielleicht mit Durchwinterung im Glashause oder in einem gegen Süden liegenden Zimmer vorlieb. Einigen Schriftstellern

zufolge soll der Geruch von Nr. 1. und 10. in verschlossenen Zimmern der Gesundheit nachtheilig seyn. Man pflanzt sie in Laub- oder Mistbeeterde, welche zuvor mit etwas lehmigem Erdreiche und Sand gemischt worden, und vermehrt sie durch Saamen, Ableger und Stecklinge.

Der Saame wird ins Mistbeet gesäet, und nach Verhältniß seiner Größe mit lockerer Erde bedeckt; die Pflänzchen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind, können alsdann einzeln in Töpfe in das oben gedachte Erdreich gepflanzt und an warme Orte gestellt werden. Die Vermehrung durch Schnitt- oder Stecklinge gelingt auch, nur muß man die durch den Schnitt entstandenen Wunden sogleich mit trockner Erde, Kreide oder Kohlenstaube trocknen und dieselben entweder ins Mistbeet oder Blumentöpfe stecken, und letztere in Sommerkasten ꝛc. bis an den Rand ins Lohbet stellen. Daß sie im Anfange, ehe sich junge Triebe bilden, vor den heißen Sonnenstrahlen beschützt werden müssen, versteht sich von selbst. Eben so wenig können sie während der Zeit des Wurzeltriebes viele Feuchtigkeit vertragen. Auch die ältern Pflanzen dürfen im Winter nur sehr wenig begossen werden; durch das öftere Begießen im Winter werden die Wurzeln in einen leidenden Zustand versetzt. Nr. 1, 7 und 10 habe ich selbst kultivirt. Liebhaber finden Nr. 1. und 10. bei Hrn. Seidel in Dresden, vielleicht auch mehrere Arten in botanischen Gärten Deutschlands.

Plumosus, federig. Wenn Pflanzentheile mit feinen Haaren zu beiden Seiten wie eine Feder besetzt sind, z. B. *a*) Arista plumosa, eine federige Granne. Stipa pennata. *b*) Fol. plum., ein federiges Blatt, bei Phylica plumosa. *c*) Pappus plum., eine federige Haarkrone, an welcher die einzelnen Haare wieder federig sind, Tragopogon, Scorzonera, Cnicus u. s. w. *d*) Stigma plumos., bei den Gräsern ꝛc.

Plumula, das Blattfederchen. Der nach oben strebende, zwischen den Cotyledonen oder Saamenlappen liegende Theil der keimenden Pflanze, aus dem der Stengel und die Blätter sich entwickeln.

Pneumonanthe s. Gentiana.

Poa. Linn. Rispengras.

Kennzeichen der Gattung.

Zwei ey-lanzettförmige, zugespitzte Kelchblättchen schließen mehrere Blüthen in einem eyförmigen, zweizeiligen Aehrchen ein; jede Blüthe besteht aus zwei, am Rande trocknen, ein wenig gespitzten Spelzen (Kronenblättern), wovon das äußere ey-lanzettförmig ist, aus drei Staubfäden mit gespaltenen Antheren, und einem rundlichen Fruchtknoten, welcher zwei zurückgebogene Griffel trägt. Der Saame ist an beiden Enden zugespitzt.

Linn. System III. Klasse II. Ordn.

1. *Poa abyssinica.* Jacq. ic. rar. 1. t. 17. Abyssinisches Rispengras; Teff oder abyssinisches Getreide. Engl. Smooth upright Meadow-Grass. Franz. Tef d'Abyssine. ⊙

Eine jährige Grasspflanze aus Abyssinien, mit einem knotigen, unten liegenden, etwas ästigen Halme, unbehaarten, ein wenig zusammengerollten Blättern, und ausgebreiteter Rispe; die Aehrchen sind 4—5 blumig, linien-lanzettförmig, glatt und stehen auf haarförmigen Stielen. Den Saamen säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen ins Land; in milden Klimaten kann der Saamen im Frühlinge sogleich ins Land, in leichten Boden gesäet werden. Die Pflanzen blühen im August reichlich und liefern viele kleine Saamen, welche ein gutes Mehl geben, deswegen ist auch diese Art in Afrika beliebt. S. Bruce's Reisebeschreibung.

2. *Poa alpina.* L. Alpen-Rispengras. Engl. Alpine Meadow-Grass. ♃

P. latifolia. Hall. helv. nr. 1456.

β. P. alpina vivipara.

Gramen alpinum. Scheuchz. gram. 210. t. 4. f. 14.

Mit schwachen, aufrechten, ohngefähr 1 Fuß hohen Halmen, weichen Blättern, weitschweifigen, sehr ästigen Rispen, und 4—6 blumigen, herzförmigen Aehrchen. Wächst auf Alpen und Bergen in Lappland, Salzburg

und in der Schweiz ꝛc., blüht im Juli, und kommt fast in jedem Boden fort, am beſten in lockerem Erdreiche.

3. *Poa amabilis.* L. Niedliches Riſpengras.

Mit abſtehender Riſpe, gleichbreiten, achtzehnblümigen Aehrchen, purpurrothen Blümchen, und dreirippigen Kelchblättchen. Dieſes in Indien wildwachſende Gras hat mit P. Eragroſtis viel Aehnlichkeit.

4. *Poa amboinenſis.* L. Amboiniſches Riſpengras.

Mit zuſammengezogener, einſeitiger Riſpe, und cylindriſchem Halme. Dieſe Art gleicht am meiſten der P. compreſſa, iſt aber unterſchieden durch den cylindriſchen, nicht zuſammengedrückten Halm, durch quirlförmige Riſpen und durch fünfblüthige Aehrchen mit rothen Antheren und weißen Griffeln. Indien iſt das Vaterland.

5. *Poa anceps.* Forſt. Zweiſchneidiges Riſpengras.

Mit ausgebreiteter Riſpe, fünfblüthigen, ſpitzigen, an der Baſis filzigen Aehrchen, und zweiſchneidigem Halme. Es findet ſich in Neuſeeland.

6. *Poa anguſtifolia.* L. Schmalblättriges Riſpengras; mittleres Viehgras; Birdgras der Engländer. Engl. Narrow-leav'd Meadow-Graſs. ♃

P. glabra. Ehrh. gram. 62.

β. P. trivialis. Leers. herb. t. 6. f. 2. Hoffm. germ. p. 29.

Die Wurzelblätter ſind zuſammengefaltet, die Blattſcheiden alle glatt, mit abgeſtutzter Zunge, die Halme aufrecht, cylindriſch, 1—3 Fuß hoch, die Riſpen ausgebreitet, weitſchweifig, die Aehrchen gewöhnlich vierblüblümig, auch 3—5 blümig, filzig, mit kurzen Kelchblättchen und gelben oder rothen Antheren. Es wächſt überall in Deutſchland auf Ackerrändern und dürren Hügeln, auch in Grasgärten, blüht im Juni und Juli, und iſt ſowohl grün als getrocknet ein gutes Futter.

7. *Poa annua.* L. Jährliges Rispengras; kleines Strauß- oder Viehgras. Engl. Annual Meadow-Grass. ☉

P. humilis. Ehrh. gram. 115.

Mit schief aufsteigenden, zusammengedrückten, 3—8 Zoll hohen Halmen, kurzen, unbehaarten Blättern, zusammengedrückten Blattscheiden, weitschweifigen, rechtwinkligen, aufrechten Rispen, und stumpfen 3—5 blüthigen, an der Spitze röthlichen, am Rande weißlichen Aehrchen; die Blüthen sind an der Basis wollig. Dieses Gras wächst in ganz Deutschland an Wegen, auf Aeckern und in Gärten, an trocknen und feuchten Stellen, blüht vom April bis October. Es vermehrt sich ungemein stark durch den ausfallenden Saamen, und ist daher in manchen Gegenden ein lästiges Unkraut in Gartenbeeten, besonders in etwas feuchtem Boden. Mit andern Gräsern gemischt giebt es ein gutes Futter. Abgebildet ist es in Leers. herborn. t. 6. f. 1. Host. gram. t. 64. Stillingf. misc. t. 7. Gramen pratense paniculatum minus rubrum Tournef. ist eine Abänderung.

8. *Poa aquatica.* L. Wasserliebendes Rispengras; Riethstrauß; großes Rispengras; hohes Wasser- Viehgras. Engl. Water Meadow-Grass. ♃

Mit aufrechten Halmen, breiten Blättern, weitschweifiger Rispe, und gebogenen, gleichbreiten, 6—10 blüthigen, ungefärbten Aehrchen. Dieses Gras wächst in den meisten Gegenden Deutschlands an Ufern der Flüsse und Teiche, in Sümpfen und Gräben, blüht vom Juni bis August. Die Wurzel ist ästig, faserig und treibt 4—6 Fuß hohe, aufrechte Halme, mit ziemlich großen, ohngefähr 1 Fuß langen Rispen, und breiten unbehaarten Blättern, deren untere Scheiden zusammengedrückt sind. Was nun den Nutzen dieses Grases betrifft, so kann es in der Jugend zu Futter, im Alter zu Dachdecken und Matten ꝛc. gebraucht werden.

9. *Poa atrovirens.* Desfont. Atl. 1. t. 14. Schwarzgrünes Rispengras. D. ♃

Ist unbehaart, mit aufrechten Halmen, steifen Blättern, kurzen Scheiden, abstehenden Rispen, und flachen,

gleichbreiten Aehrchen. Diese Art, welche in Sandboden in der Barbarei wild wächst, ist zunächst mit Cavanilles P. verticillata verwandt, aber unterschieden durch doppelt breitere Aehrchen, durch aufrechte Halme, durch häutige Blattscheiden und durch die ausdauernde, kriechende Wurzel.

10. *Poa badensis.* Haenke. Badensches Rispengras. 4

Ein rasenbildendes Gras, mit linienförmigen, ohngefähr 2 Zoll langen, abgestutzten Wurzelblättern, grossen, abgestutzten Blattzungen, sehr einfachen Halmen, zusammengezogenen, eyförmigen Rispen, und eilfblüthigen, eyförmigen, zweireihigen Aehrchen; die Blumenkronen sind gelbrothsviolett, die Blättchen gespitzt, am Rande häutig und an der Basis filzig. Wächst an Felsen im Badenschen u. a. O.

11. *Poa barbata.* Thunb. jap. t. 10. Bartiges Rispengras. ⊙

Mit ausgebreiteter haarförmiger Rispe, sechsblüthigen, länglichen Aehrchen, und gekielten, unbehaarten Kelchen. Die Knoten des Halmes sind mit Barthaaren besetzt. Wächst in Japan.

12. *Poa bifaria.* Vahl. Kammförmiges Rispengras.

Die Aehrchen sind ungestielt, zweireihig, die untern entfernt, aufrecht, die obern gehäuft und gekrümmt. Ostindien ist das Vaterland.

13. *Poa biflora.* Retz. Zweiblüthiges Rispengras.

Ein indianisches Gras, mit aufwärtssteigendem Halme, dichter Rispe, und oft zweiblüthigen, unbehaarten Kelchen.

14. *Poa bromoides.* Vahl. Trespenartiges Rispengras.

Mit aufrechter, fast ährenförmiger Rispe, lanzettförmigen, 25blüthigen Aehrchen, wovon die untern kurzgestielt, die obern ungestielt sind, und zweireihigen, eingerollten Blättern. Das Vaterland weiß man noch nicht genau. Hr. Willdenow hat Lima, jedoch mit ? angezeigt.

15. *Poa bulboſa.* L. Knolliges Riſvengras; kleines Zwiebelgras; Schalottengras; Läuchelgras. Engl. Bulbous Meadow-Graſs. ♃

α. Gramen xerampelinum. Lob. illuſtr. 14.

β. Gramen arvenſe. Barr. ic. 703.

γ. Gramen vernum. Vaill. pariſ. 91. t. 17. f. 8.

Die Wurzel beſteht aus mehreren kleinen zwiebelartigen Knollen; ſie treibt rundliche, am Grunde verdickte, einen Fuß hohe Halme, mit einſeitigen, ziemlich ausgebreiteten und vierblümigen Aehrchen. Dieſes Gras wächſt in Deutſchland auf Aeckern, Haiden, Wällen und trocknen grobſandigen Orten, blüht im Mai und Juni. Es giebt ein gutes Futter, beſonders für Schafe. Eine gute Abbildung finden wir in Hoſt. gram. t. 62. Man hat von dieſer Art verſchiedene Abänderungen, welche ſich durch die Geſtalt der Aehrchen und Zahl der Blümchen unterſcheiden; die Abart mit ſpitzkeimenden Aehrchen hat wieder verſchiedene Varietäten, welche ebenfalls zu Futterpflanzen benutzt werden können.

16. *Poa caeſia.* Smith. Fl. Brit. Blaßblaues Riſpengras. D.

Mit weitſchweifiger Riſpe, eyförmigen, fünfblüthigen Aehrchen, und lanzettförmigen Kelchblättern, welche mit wenigen Seidenhärchen bekleidet ſind. Dieſe Art wächſt auf den Schottländiſchen Alpen. Herr Smith hält ſie für verſchieden von P. glauca der Flora danica.

17. *Poa capillaris.* L. Haarförmiges Riſpengras. Engl. Hairy panicled Meadow-Graſs. ☉

Gramen paniculatum virginianum. Moriſ. hiſt. 3. ſ. 8. t. 6. f. 33.

Mit ſehr äſtigem Halme, behaarten Blättern, ſehr abſtehender haarförmiger Riſpe und 4—6 blürhigen Aehrchen; die Blümchen ſind an der Baſis filzig. Es wächſt in Virginien, Canada und Jamaika, blüht in den Sommermonaten. Den Saamen ſäet man an der beſtimmten Stelle ins Land.

18. *Poa chinenſis.* L. Chineſiſches Riſpengras.

P. panicea. Retz. obſ. 3. p. 11.

Mit aufrechtem Halme, äſtiger, ſehr einfacher Riſpe, ſtielloſen Blümchen, und bedeckten Saamen.

19. *Poa cilianenſis.* Allion. pedem. t. 91. f. 2. Italieniſches Riſpengras.

Gramen eranthemum tenui et ſparſa brizae panicula. Barr. obſ. 111. t. 743.

Der Halm trägt eine ziemlich lange, äſtige Riſpe, mit aufrechten, knieartig gebogenen Aeſten, und zweireihigen, vierblümigen, unbepaarten Aehrchen. Italien iſt das Vaterland.

20. *Poa ciliaris.* L. Gefranztes Riſpengras. Engl. Ciliated Meadow Graſs. ☉

Briza tenuiſſima. Brown. jam. p. 135.

Gramen pratenſe. Sloan. jam. 35. hiſt. 1. t. 73. f. 1.

Mit ſehr ſchmalen Blättern, zuſammengezogener rother Riſpe, und kurzen, mit weißen Härchen gefranzten Aehrchen. Es findet ſich in Jamaika.

21. *Poa collina.* Hoſt. icon. et deſcript. gram. t. 66. Hügel-Riſpengras. D.

Mit abſtehender Riſpe, und eyförmigen, zuſammengedrückten, geſpitzten, blauen Aehrchen; die Kelchblätter ſind außerhalb auf dem Rücken mit feinem Filze bedeckt. Uebrigens iſt dieſe Art mit Poa alpina ſehr nahe verwandt.

22. *Poa compreſſa.* L. Flachhalmiges Riſpengras; das zuſammengedrückte Riſpengras. Engl. Creeping Meadow-Graſs. ♃

Gramen paniculatum. Vaill. pariſ. t. 18. f. 5.

Mit faſeriger, kriechender Wurzel, zuſammengedrückten, 6—12 Zoll hohen, ſchief aufſteigenden Halmen, zuſammengezogener, einſeitiger Riſpe, und ſechsblüthigen, zweizeiligen Aehrchen. Es wächſt in ganz Deutſchland

auf Mauern, Dächern, an Wegen, Rändern und trocknen Orten, blüht im Sommer, oft auch noch im Herbst. In Nordamerika wächst es ebenfalls an trocknen Orten, auch auf Mauern u. s. w. Die Halme liegen auf der Erde und steigen mit dem obern Theile aufwärts; sie sind zusammengedrückt, glatt, mit kurzen, geraden Knoten versehen, und mit flachen, auf der Rückseite rauhen Blättern bekleidet. Die Rispe ist zusammengezogen, steif, mit kurzen aufrechten Blumenstielchen, länglichen, 5—8 blüthigen Aehrchen, an der Basis filzigen Blümchen, und gespitzten länglichen Kelchblättern. Es ist ein gutes Futter für Schafe.

23. *Poa contracta.* Retz. Zusammengezogenes Rispengras.

Mit fadenförmigen Blättern, zusammengezogener Rispe, und lanzettförmigen, dreiblümigen, nackten, ungestielten Aehrchen. Es findet sich in Indien.

24. *Poa cristata.* L. Schmelenartiges Rispengras; das kammförmige, wollige Viehgras. Engl. Crested Meadow-Grass. ♃

Aus der perennirenden, faserigen Wurzel kommen aufrechte, fast cylindrische, unter und über einen Fuß hohe Halme, mit schmalen, mehr oder weniger behaarten Blättern, kurzen gefranzten Blattzungen, zusammengezogener, ährenförmiger Rispe, und 2—4 blüthigen kurzen Kelchen; die Kronenblätter sind oft mit Grannen besetzt, deswegen wird diese Art von einigen Botanisten zur Gattung Aira gezählt. Sie wächst in Deutschland, England, Frankreich und der Schweiz auf Wiesen und an trocknen grasigen Orten, blüht im Mai und Juni, und hat einige Varietäten. Es ist ein gutes Futtergras.

25. *Poa cynosuroides.* Retz. Kammgrasartiges Rispengras.

Uniola bipennata. Spec. pl. 104.

Briza bipinnata. Syst. nat. 10. p. 875.

Mit einem aufrechten, einfachen Halme, pyramidenförmiger, steifer Rispe, abstehenden Blumenstielchen, und

herabhangenden, zweireihigen Aehrchen; die Kelchblätter sind zusammengedrückt, kielförmig, ein wenig gespitzt und eyförmig. Dieses zierliche Gras wächst in Aegypten und Indien in Sandboden.

26. *Poa cyperoides.* Thunb. Cyperngrasartiges Rispengras.

Mit ästigem Halme, pfriemenförmigen Blättern, ährenförmiger, geknaulter Rispe, und eilfblüthigen Aehrchen. Es findet sich auf dem Gebirge der guten Hoffnung.

27. *Poa distans.* L. Entferntblüthiges Rispengras. ♃

P. salina. Pollich palat. nr. 92. Roth und Hoffm. german.

Die perennirende, faserige Wurzel treibt aufsteigende, an der Basis fast kriechende Halme, mit ästiger, weitschweifiger Rispe, und gleichbreiten, 5—7 blüthigen Aehrchen, deren Blüthen entfernt stehen und stumpf sind. Es wächst im südlichen Deutschland, vornehmlich in Oesterreich.

28. *Poa disticha.* Jacq. ic. rar. 1. t. 19. Zweizeiliges Rispengras. ♃

P. festerioides. Allion. pedem. t. 91. f. 1.

Mit eyförmiger Rispe, zweizeiligen, 4—5 blüthigen Aehrchen, und dreizähnigen Kelchen. Es wächst auf den höchsten Alpen in Kärnthen, der Schweiz und Italien, blüht im Sommer.

29. *Poa divaricata.* Gouan. illustr. 4. t. 2. f. 1. Ausgebreitetes Rispengras. ☉

Der Halm ist mit fadenförmigen Blättern besetzt. Die Aeste der Rispe sind gepaart, ausgebreitet, die Blumenstiele sind keulenförmig, die Aehrchen vierblüthig. Es wächst in Frankreich, blüht in den Sommermonaten.

30. *Poa Eragrostis.* L. Schönstes Rispengras. Engl. Spreading Meadow-Grass. ☉

Gramen paniculis elegantissimis. Scheuchz. gram. t. 2. f. 2.

Gramen phalaroides. Barr. ic. 44. f. 2.

Mit abstehender Rispe, knieartiggebogenen Blumenstielchen, sägezähnigen, zehnblüthigen Aehrchen, und dreirippigen Kelchblättern. Dieses zierliche Gras wächst in der Schweiz, Italien, Sibirien und Deutschland, blüht im Julius. Der Halm ist 6—12 Zoll und darüber hoch, und trägt eine schöne ausgebreitete Rispe, mit niedlichen, zweizeiligen Aehrchen; die Kelchblättchen sind außerhalb kielförmig, durchscheinend und an beiden Seiten mit grünen Rippen versehen. Es giebt eine Abänderung mit größerer Rispe und kleinern purpurröthlichen Aehrchen. (Scheuchz. gram. t. 4. f. 13.)

31. *Poa ferruginea.* Thunb. Braunes Rispengras.

Mit ausgebreiteter, haarförmiger Rispe, länglichen, fünfblüthigen, braunen Aehrchen, und unbehaarten Kelchen. Diese Art, welche auf dem Kap zu Hause gehört, gleicht der vorhergehenden, unterscheidet sich aber durch kürzere fünfblüthige Aehrchen.

32. *Poa filiformis.* Thunb. Fadenförmiges Rispengras.

Mit fadenförmigen Blättern, abstehender Rispe, und gespitzten, vierblüthigen Aehrchen. Es wächst auf dem Kap.

33. *Poa flava.* L. Gelbes Rispengras. Engl. Yellow Meadow-Grass.

Mit weitschweifiger Rispe, und eyrund-länglichen, glänzenden Aehrchen. Virginien ist das Vaterland.

34. *Poa flexuosa.* Smith. Fl. Brit. Gebogenes Rispengras. D.

Der Halm trägt eine gebogene Rispe, mit dreiblüthigen Aehrchen, und eyförmigen, an der Basis zottigen, verbundenen Kelchblättern. Dieses Gras, welches auf den Schottländischen Alpen wild wächst, ist zunächst mit P. alpina verwandt.

35. *Poa glomerata.* Thunb. Knaulblüthiges Rispengras.

Mit ährenförmiger, geknaulter Rispe, vierblüthigen Aehrchen, und gefranzten Kronenblättern. Wächst auf dem Kap.

36. *Poa glutinosa.* Swartz prodr. 26. Sloan. hist. t. 71. f. 2. Klebriges Rispengras.

Mit abstehender, steifer Rispe, oft neunblüthigen, etwas behaarten, klebrigen Aehrchen, einfachem Halme, und behaarten Blättern. Jamaika ist das Vaterland.

37. *Poa hirta.* Thunb. Rauhes Rispengras.

Mit ausgebreiteter, ruthenförmiger Rispe, oft dreiblüthigen Kelchen, und punktirt-gefranzten Blattscheiden. Es wächst in Japan.

38. *Poa japonica.* Thunb. Japanisches Rispengras.

Der Halm ist ästig, die Rispe ausgebreitet, mit haarförmigen Aesten und siebenblüthigen Aehrchen; die Blätter des Halmes und die Aehrchen sind unbehaart. Es wächst mit vorhergehendem in Japan.

39. *Poa interrupta.* Koenig. Bot. Bibl. 1802. S. 175. Unterbrochenes Rispengras. D.

Mit schmaler Rispe, quirlförmigen, häufigen, ungleichen Blumenstielen, entfernten Quirlen, und gefärbten, oft sechsblümigen Aehrchen. Hr. Dr. Rottler und Dr. Klein fanden dieses Gras in Tranquebar.

40. *Poa laxa.* Haenke sudet. p. 118. Schlaffes Rispengras. 4

Gramen paniculatum. Scheuchz. it. VI. t. 6. f. 16.

Der Halm ist aufrecht, die Rispe zusammengezogen, etwas ästig, mit angedrückten, 2—3 blümigen Aesten, drei, zuweilen auch vierblüthigen, an der Basis filzigen Aehrchen; die Kelche sind rothgelb-violett, am Rande häutig und weiß. Es wächst auf Alpen in der Schweiz, Salzburg, Böhmen und Schlesien.

41. *Poa malabarica.* L. Malabarisches Rispengras.

Die Rispe hat einfache Aeste mit ungestielten Blüthen und entfernten Saamen; der Halm liegt auf der Erde und treibt an mehreren Stellen kleine Wurzeln. Wächst in Indien in Sandboden.

42. *Poa maritima.* Ait. Kew. Hudf. angl. 42. Meerstrands-Rispengras. Engl. Sea Meadow-Grass. 4

P. arenaria. Retz. fcand. nr. 120.

P. arundinacea. Moench. method. 186.

Mit aufwärtssteigendem Halme, fast einseitiger Rispe, vierblümigen, rundlichen Aehrchen, und entfernten Blümchen. Diese Art wächst in Deutschland, Dänemark, Frankreich und England an sandigen Meerufern, blüht im Junius. In ihrer Wildniß ist die Rispe zusammengezogen, verändert sich aber durch die Kultur, ist in den Gärten ausgebreitet und trägt 5—12 blüthige Aehrchen.

43. *Poa mucronata.* Paliſot-Beauvois Fl. d'Owāre et de Benia. Stechendes Rispengras. D.

Mit abstehender, fast quirlförmiger Rispe, gleichbreiten, funfzehnblüthigen Aehrchen, und stechenden Kelchblättern; die Blätter des Halmes sind breit-lanzettförmig. Es wächst auf Formosa (Insel auf dem asiatischen Meer, zwischen Japan und China).

44. *Poa muralis.* Wiebel Fl. Wertheimenſis. p. 114. Mauer-Rispengras. D.

Mit einseitiger, weitschweifiger Rispe, eyförmigen, 5—6 blüthigen Aehrchen, an der Basis filzigen Blümchen, länglichen, spitzigen Kelchblättern und zusammengedrücktem Halme.

Diese Art, welche im Wertheimischen auf Mauern wächst, und im Juni und Juli Blüthen trägt, ist mit Poa compreſſa sehr nahe verwandt, aber nach der Beschreibung des Hrn. Wiebel's unterscheidet sie sich am meisten durch eine größere, 4—6 Zoll lange, weitschweifige, nicht zusammengezogene Rispe, deren untere Blu-

menſtielchen zu vieren beiſammen ſtehen, und ſehr äſtig ſind, und durch die verlängerten, gekrümmten Knoten der darniederliegenden, dann aufſteigenden Halme.

45. *Poa nemoralis.* L. Dünnblüthiges Riſpengras; das Hainen-Viehgras. Engl. Wood Meadow-Grass. 4.

P. culmo debili. Hall. helv. nr. 1469.

Gramen paniculatum anguſtifolium. Scheuchz. gram. 164. t. 2.

β. Gramen cirrhoſum. Bocc. muſ. 2. t. 59.

Mit einem ſchwachen, gekrümmten Halme, verdünnter, überhangender Riſpe, zweiblümigen Aehrchen und etwas zottigen Blümchen. Es wächſt in Deutſchland an Abhängen und in Vorhölzern an ſchattigen Orten, blüht im Juni und Juli. Die Wurzel iſt faſerig, kriechend und treibt rundliche, ſchwache, 1—2 Fuß hohe gekrümmte Halme, mit ſchmalen Blättern, ſehr kurzen Blattzungen, etwas hangender Riſpe, und 2—3 blüthigen Kelchen, welche faſt ſo lang als die Kronenblätter ſind.

46. *Poa nervata.* Willd. Rippiges Riſpengras.

Mit ſteifer Riſpe, und fünfblüthigen, unbehaarten, gerippten Aehrchen. Wächſt in Nordamerika. Der Halm trägt eine ſteife, faſt einen halben Fuß lange Riſpe, mit haarförmigen, äſtigen, angedrückten Zweigen, kleinen grünen, fünfblüthigen Aehrchen, und gerippten, unbehaarten Kronenblättern.

47. *Poa nutans.* Retz. Ueberhangendes Riſpengras.

Mit zuſammengezogener, an der Spitze überhangender Riſpe, zehnblüthigen Aehrchen, und zurückgebogenen Kelchblättchen. Wächſt in Indien an Ackerrändern.

48. *Poa paluſtris.* L. Sumpf-Riſpengras. 4

P. polymorpha. Wiebel Fl. Werthemenſis p. 115.?

P. paniculata ſtricta. Hall. helv. nr. 1467.

Graınen paluſtre. Moriſ. hiſt. 3. ſ. 8. t. 6. f. 27.

Die Blätter des Halmes ſind unten ſcharf, die Blatt-

scheiden gerippt und mit sehr kurzen Zungen versehen. Die Rispe ist weitschweifig, mit dreiblüthigen Aehrchen und weichhaarigen Kelchen. Es wächst in Deutschland, an wässerigen, sumpfigen Orten 2—3 Fuß hoch, blüht im Frühlinge und Herbste.

49. *Poa peruviana.* Jacq. ic. rar. 1. t. 18. Peruvianisches Rispengras. ⊙

Mit ährenförmiger Rispe, fünfblüthigen, eyförmigen Aehrchen, und gestreckten Halmen, welche nebst den Blättern mit kurzen Härchen besetzt sind. Es findet sich in Peru.

50. *Poa pilosa.* L. Haariges Rispengras.

Mit abstehender, steifer Rispe, behaarten Aestchen, und kleinen purpurröthlichen Aehrchen. Wächst in Italien.

51. *Poa plumosa.* Retz. Federiges Rispengras.

Mit weitschweifiger Rispe und sechsblüthigen Kelchen, die innern Kronenblätter sind gleichbreit, gekrümmt und auf dem Rücken gefranzt. Indien ist das Vaterland.

52. *Poa pratensis.* L. Wiesen-Rispengras; das gemeine wiesenliebende Rispen-, oder Viehgras. Engl. Great Meadow-Grass. 4

P. trivialis. Roth germ.

Gramen pratense. Scheuchz. gram. t. 3. f. 17.

Mit weitschweifiger Rispe, fünfblüthigen, unbehaarten Aehrchen, und aufrechtem, cylindrischem Halme. Dieser ist 2—3 Fuß hoch, am Grunde etwas niedergebogen, raub, oben glatt; die Wurzelblätter sind flach, die untern Blätter des Halmes der Länge nach vertieft, etwas behaart, mit scharfer Scheide und abgestutzter Zunge. Die Blüthen grün und klein. Dieses Gras finden wir in ganz Deutschland, auf Wiesen, Triften und an grasigen Orten. Es blüht im Juni und Juli, und ist ein gutes Futter.

53. *Poa prolifera.* Swartz. Aestiges Rispengras.

Der Halm ist sehr ästig, knotig, an den Knoten sprossend und trägt eine abstehende, steife Rispe, deren Aehrchen 18—20 Blüthen enthalten. Es wächs auf den Caraiben.

54. *Poa punctata.* Linn. suppl. 109. Punktirtes Rispengras.

Mit weitschweifiger Rispe, vielblüthigen Aehrchen, und durchscheinenden, glatten, inwendig mit gelbrothen Punkten versehenen Blümchen. Die Halme sind anderthalb Fuß hoch, aufwärtssteigend, glatt, ohngefähr so dick wie eine Taubenfeder, die Blätter unten glatt, am Rande scharf, an der Basis mehr oder weniger mit Haaren besetzt, die Blattscheiden glatt, die Rispen weitschweifig, fast wie bei Milium effusum, die Aehrchen lanzettförmig, 12—14 blüthig, die Kelch- und Kronenblätter eyförmig, ein wenig gespitzt und glatt. Malabar ist das Vaterland.

55. *Poa racemosa.* Vahl. Eclogae Amer. Traubenblüthiges Rispengras.

Mit linienlanzettförmigen, zusammengedrückten Aehrchen, zusammengesetzten Trauben, an der Basis bartigen Blumenstielen, und eingerollten, etwas behaarten Blättern. Es wächst in Südamerika und hat eine Abänderung.

56. *Poa rigida.* L. Steifes Rispengras. Engl. Hard Meadow-Grass. ☉

Der Halm ist steif, sehr kurz, die Rispe lanzettförmig, steif, doppelt zusammengesetzt, mit abwechselnden Aesten, fast achtblüthigen, gleichbreiten, spitzigen Aehrchen, etwas trocknen, rauschenden Blümchen und kielförmigen Kelchen. Es wächst in Frankreich, England und Deutschland an trocknen Orten.

57. *Poa rubens.* Moench. method. 187. Röthliches Rispengras. Engl. Read Meadow-Grass. ♃

Mit ausgebreiteter Rispe, eyförmigen, 3—5 blüthigen, gespitzten, unbehaarten Aehrchen, 3—4 Fuß hohen, an der Basis ein wenig gekrümmten, zusammengedrückten Halmen, und breiten, kurzen Blättern.

Diese Art, welche in Unterhessen wild wächst, ist mit Poa trinervata und P. sudetica verwandt; sie unterscheidet sich von ersterer durch kürzere und breitere Blätter, durch länaere Blattzunaen, und durch kleinere rothe, ausgebreitete Rispen; die Kronenblätter sind außerhalb mit fünf Rippen versehen.

58. *Poa sarmentosa.* Thunb. Wucherndes Rispengras. ♀

Mit zusammengezogener Rispe, lanzettförmigen, zehnblüthigen Aehrchen, und rankenden Halmen, d. h., die Halme treiben an der Basis fadenförmige Ausläufer, welche sich auf der Erde ausbreiten, Wurzeln und Blätter bekommen, und zur Fortpflanzung dieses Grases dienen. Es wächst auf dem Kap, und verlangt daher Durchwinterung in frostfreien Behältern, oder wenn man es in milden Klimaten im Freien überwintern will, eine gute Decke von Baumlaube ꝛc.

59. *Poa spicata.* L. Aehrentragendes Rispengras. ♀?

Mit ährenförmiger Rispe, pfriemenförmigen Aehrchen, und entfernten Blüthen. Die Wurzel treibt mehrere, an der Basis aufsteigende Halme, mit gleichbreiten, schmalen, ebenen Blättern und dicken Scheiden. Die Blumen stehen in einer verlängerten zusammengezogenen Aehre, welche fast so lang als der Halm ist, die Blümchen entfernt; die äußern Kelchblätter sind kurz, eyförmig, die innern doppelt länger, die Antheren gelb, an beiden Enden gespalten, die Griffel weiß und federig. Portugal ist das Vaterland.

60. *Poa spinosa.* L. Dorniges Rispengras. ♀

Die Halme sind ausdauernd, ohngefähr so dick wie eine Taubenfeder, dicht, sprossend, mit gehäuften, aufrechten, einfachen, an der Spitze dornigen Aesten versehen die Blattscheiden ausgebreitet. Die Aeste der Rispe und die Aehrchen stehen wechselsweise, die erstern sind zusammengedrückt, dornig, die letztern gestielt, 7 — 10 blüthig, etwas länglich. Da es auf dem Kap zu Hause gehört, und ausdauernde Halme hat, so muß es den Winter über in frostfreien Behältern aufbewahrt werden.

61. *Poa ſtriata.* Thunb. Geſtreiftes Riſpengras. ♃

Mit abſtehender Riſpe, eyförmigen, faſt zehnblüthigen Aehrchen, und kriechenden Halmen. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art oder wie bei Nr. 56.

62. *Poa ſudetica.* Haenke ſudet. p. 120. Schleſiſches Riſpengras. ♃

P. quadripedalis. Ehrh. gram. 135.

Mit aufrecht-abſtehender Riſpe, dreiblüthigen, ganzrandigen, ſtechenden Aehrchen, aufrechten, zuſammengedrückten, 3—4 Fuß hohen Halmen, und breiten Blättern mit ſchlaffen, zweiſchneidigen Scheiden. Die Aehrchen ſind grün, klein, dreiblüthig, die Blümchen langgeſpitzt. Es wächſt auf Bergen in Schleſien, auch in Sümpfen in Hannover und Sachſen.

63. *Poa tenella.* L. Zartes Riſpengras. Engl. Small Meadow-Graſs. ⊙

Gramen ſumi. Rumph. amb. 6. t. 4. f. 3.

Mit länglicher Riſpe, deren haarförmige Aeſtchen faſt quirlförmig ſtehen, und ſehr kleinen, rundlichen, zarten, überhangenden Aehrchen. Der Halm iſt glatt, auf der Erde hingeſtreckt, unten äſtig, und mit glatten, am Rande ſcharfen Blättern bekleidet, die Riſpe länglich, ſehr abſtehend, mit ſtumpfen, purpurröthlichen Aehrchen. Indien iſt das Vaterland.

64. *Poa trinervata.* Ehrh. Waldliebendes Riſpengras. ♃

P. ſylvatica. Roth germ. I. p. 43. II. p. 117.

Mit weitſchweifiger Riſpe, und ſehr ſpitzigen, faſt fünfblüthigen Aehrchen; die äußern Kronenblätter ſind drei-, die innern zweirippig. Es wächſt in Wäldern in der Pfalz, Baiern, Böhmen, Schleſien, am Harz u. a. O., blüht vom Junius bis September.

65. *Poa trivialis.* L. Gemeines Riſpengras; das gemeine dreiblüthige Viehgras; ſtraußtragendes Wieſengras. Engl. Common Meadow-Graſs. Franz. Paturin. ♃

P. pratenſis. Leyſſer halenſ. nr. 91. Roth germ. 1. p. 42.
P. dubia. Leers herborn. t. 6. f. 5.
P. paluſtris. Hoffm. 29.
P. ſcabra. Ehrh. gram. 72.

Mit ſehr äſtiger, weitſchweifiger Riſpe, dreiblüthigen, an der Baſis filzigen Aehrchen, und aufrechtem, cylindriſchem Halme. Dieſer iſt 6—14 Zoll hoch, oben ſcharf und mit kurzen, ſpitzigen, am Rande ſcharfen, unbehaarten Blättern bekleidet; die Wurzelblätter ſind flach. Die Riſpe iſt 3—4 Zoll und darüber lang, locker und äſtig; die Aehrchen ſind eyförmig, grün oder purpurröthlich, 2—3 blüthig, die Kronblätter auf der Rückſeite filzig. Wächſt in ganz Deutſchland, auf Wieſen, Triften und Grasplätzen, blüht im Mai und Junius, und iſt ein gutes Futter.

66. *Poa unioloides.* Retz. Spitzgrasartiges Riſpengras.

Die Riſpe iſt etwas aufrecht, die Aehrchen ſind faſt zehnblüthig, eyförmig, die untern Kelche vielblättrig. Indien iſt das Vaterland.

67. *Poa verticillata.* Cavan. Icon. 1. t. 93. Quirlförmiges Riſpengras. ⊙

Mit weitſchweifiger Riſpe, deren quirlförmige, abſtehende Aeſte gebogen ſind, und vielblüthigen, linien-pfriemenförmigen, zuſammengedrückten Aehrchen. Es wächſt in Spanien.

68. *Poa viſcoſa.* Retz. Harziges Riſpengras. ♃

Mit ſteifem, klebrigem Halme, und länglicher, abſtehender Riſpe; die untern Aehrchen ſind drei- die obern zwölfblüthig. Es findet ſich in grobſandigem Boden in Malabar.

Beim Anbaue dieſer Gräſer müſſen wir allerdings ihr Vaterland berückſichtigen, und ihnen die von der Natur beſtimmten Standörter geben. Den Saamen von den in warmen Ländern wildwachſenden Arten ſäet man ins

Mistbeet; die perennirenden Pflanzen setzt man in Töpfe, die jährigen an einer schicklichen Stelle ins Land, oder man läßt sie in dem Saamenbeete unversetzt stehen, dann müssen sie aber, da wo sie sehr nahe beisammen stehen, zum Theil ausgezogen werden. Von den minder zärtlichen Rispengräsern kann man den Saamen an Ort und Stelle ins Land säen. Die perennirenden Arten, welche in unserm Klima im freien Lande den Winter aushalten, und sich durch ihre Wurzeln ziemlich stark vermehren, lassen sich eben so behandeln, wie ich bei den Straußgräsern (1. Bd. S. 184) gelehrt habe. Die Rispengräser, welche auf Alpen ihre natürlichen Standörter haben, verlangen ein lockeres, leichtes Erdreich, die sumpfliebenden ein Sumpfbeet oder wenigstens einen feuchten Boden.

Die meisten in Deutschland wildwachsenden Rispengräser sind gute Futterpflanzen, und können daher zur Verbesserung der Wiesen und Grasplätze dienen. Von dem Anbaue derselben handeln mehrere in das Fach der Landwirthschaft und Gartenkunst einschlagenden Schriften.

Poa dura s. Cynosurus. nr. 6.

Poa brizoides s. Briza. nr. 1.

Poa multiflora s. Briza. nr. 2.

Poa littoralis s. Dactylis. nr. 10.

Podaliria. D. Podalyria. Lamark. ill. gen. t. 326. 327. Podalirie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fast zweilippig, fünfspaltig, die Blumenkrone schmetterlingsförmig; die Flügel sind so lang als das Schiffchen; zehn Staubfäden. Die Hülse ist bauchig und vielsaamig.

Spec. plant. edit. Willd. X. Klasse I. Ordn.

1. *Podaliria alba.* Willd. Weiße Podalirie. Engl. White Podaliria. 4

Sophora alba. Syst. veg. 325.

Crotalaria alba. Spec. plant. 2. p. 1006.
Anonis. Mart. cent. t. 44.

Mit dreizähligen, gestielten Blättern, länglichen, stumpfen Blättchen, und fadenförmigen Afterblättern, welche kürzer als die Blattstiele sind.

Diese Art kommt aus Karolina, dauert aber auch in unsern Gärten im Freien, und schmückt sich im Juni mit ihren weißen in eine lockere Endtraube gesammelten Blumen, welche gegen das lebhafte Grün der dreizähligen, unbehaarten Blätter recht artig abstechen.

2. *Podaliria argentea.* Willd. Silberfarbene Podalirie. ♄

Sophora argentea. Pall. Act. petrop. 1792. t. 8.

Mit dornigen, zweiblättrigen Blattstielen, und länglichen, an beiden Enden gespitzten, mit Seidenhaaren bedeckten Blättchen. Dieser Strauch wächst in Sibirien auf sandigen Hügeln und hat mit Robinia Halodendron einige Aehnlichkeit. Der Stengel ist strauchartig, etwas ästig, mit fein behaarten Zweigen, die Blattstiele sind dornig und tragen zwei längliche, gespitzte, mit feinen silberfarbenen Härchen besetzte Blättchen. Die Blumen bilden gestielte, vielblümige Endtrauben. Er dauert im Freien, verlangt aber einen beschützten Standort und leichten Boden.

3. *Podaliria aurea.* Willd. Goldfarbene Podalirie. ♄

Sophora aurea. Ait. Kew. 2. p. 44.
Virgilia. Lamark. illustr. gen. t. 326. f. 1.
Robinia subdecandra. L'Herit. stirp. nov. 1. t. 75.

Mit gefiederten Blättern, elliptischen, etwas gespitzten, unten fast nackten Blättchen, und unbehaarten Hülsen. Der Stengel ist strauchartig, unbewehrt, und mit ungleich gefiederten Blättern besetzt, welche aus vielen, länglich-ovalen, oben ganzrandigen Blättchen bestehen. Die zierlichen goldfarbenen Blumen bilden einfache Trauben. Da diese Podalirie in Abyssinien zu Hause gehört, so müssen wir sie in Glashäusern, oder in Zimmern, die bei eindringendem Froste geheizt werden, durchwintern.

4. *Podaliria auſtralis.* Willd. Südliche Podalirie. ♃
Sophora auſtralis. Syſt. veg. 525. Gaertn. ſem. pl. t. CXLIX.

Mit dreizähligen, geſtielten Blättern, verkehrt-eyrund-lanzettförmigen, ſtumpfen Blättchen, und lanzettförmigen, geſpitzten Afterblättern, welche doppelt länger als die Blattſtiele ſind.

Dieſe in Karolina einheimiſche Zierpflanze dauert im hieſigen Garten im Freien aus und wird 2—3 Fuß hoch. Ihre Stengel ſind krautartig, oft liegend, aufwärtsſteigend, die Blätter geſtielt und beſtehen aus drei keilförmig-länglichen, ſtumpfen, unbehaarten, unten geaderten Blättchen, von lebhaft grüner Farbe. Die Afterblätter ſind ſchwerdtförmig, 2—3 mal länger als die Blattſtiele, die Blumen ziemlich groß, ſchön blau und bilden lange Trauben, im Juni und Juli. An einem etwas feuchten Standorte gedeiht dieſe Pflanze am beſten und läßt ſich leicht durch Zertheilung und junge Sproſſen vermehren.

5. *Podaliria biflora.* Lamark illuſtr. gen. t. 327. f. 3.
Zweiblüthige Podalirie. ♄

Die Blätter ſind einfach, eyförmig, etwas filzig, die Blumenſtiele zweiblümig, die Kelche an der Baſis hineingeſtoßen oder eingedrückt, filzig und gefärbt. Sie wächſt auf dem Kap und will den Winter über im Glashauſe ſtehen.

6. *Podaliria buxifolia.* Lamark illuſtr. gen. t. 327. f. 4.
Buchsbaumblättrige Podalirie. ♄
Sophora buxifolia. Retz. Sophora pedunculata. Thunb. prodr. 79.

Die Blätter ſind einfach, oval, oben unbehaart, unten mit Seidenhärchen bedeckt. die Blumenſtiele einblümig, die Kelche an der Baſis eingedrückt. Sie wächſt auf dem Kap.

7. *Podaliria calyptrata.* Willd. Netzblätterige Podalirie. ♄

Sophora calyptrata. Retz. obſ. 1. p. 36. Hort. cliff. 357. Seb. muſ. 2. t. 99. f. 3.
Sophora biflora. Houttuyn. Linn. Pfl. Syſt. 3. t. 24. f. 1.

Mit einfachen, elliptiſchen, oben etwas ſcharfen, unten zottigen, netzartiggeaderten Blättern, einblümigen Blumenſtielen, und zottigen Kelchen, welche an der Baſis mit einer, zarten, lockeren, abfallenden Haut verſehen ſind.

Dieſer Strauch hat mit dem vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur. Die Blätter ſind einfach, elliptiſch-eyförmig, ganzrandig, faſt 1 Zoll lang, oben dunkelgrün, mit anliegenden Härchen beſetzt, auf der Unterfläche blaß, zottig, geadert, und ſtehen wechſelsweiſe auf kurzen Stielen. Die Zweige ſind cylindriſch und mit feinen Härchen bekleidet, die winkelſtändigen Blumenſtiele einblümig.

8. *Podaliria capenſis.* Willd. Kapſche Podalirie. ♄
Sophora capenſis. Mant. 67.
Sophora oroboides. Berg. cap. 142.

Mit gefiederten Blättern, lanzettförmigen, ſtechenden, unten beſtäubten Blättchen, und filzigen Hülſen. Dieſer zarte, filzige Kapſtrauch trägt abwechſelnde, ungleich gefiederte, weißlich- oder blaßgraue Blätter, welche aus 23—29 lanzettförmigen, ſchmalen, ganzrandigen, fein behaarten, mit einem Mucrone verſehenen Blättchen beſtehen; der gemeinſchaftliche Blattſtiel iſt cylindriſch und etwas filzig. Die Blumen bilden Endtrauben, ſind weiß und hinterlaſſen längliche, zuſammengedrückte, filzige Hülſen, mit 3—6 harten Saamen.

9. *Podaliria geniſtoides.* Willd. Ginſterartige Podalirie. ♄
Sophora geniſtoides. Sp. pl. 534.
β. Sophora gallioides. Berg. cap. 141.
Geniſta roſmarinifolia. Pluk. phyt. 413. f. 5.

Die Blätter ſind dreizählig, ungeſtielt, die Blättchen gleichbreit, ſtechend, und am Rande zurückgerollt. Das

Schiffchen der Schmetterlingskrone ist auf beiden Seiten mit einem Sporn versehen, wie bei Indigofera. Sie wächst mit vorhergehender auf dem Kap und verlangt also Durchwinterung im Glashause.

10. *Podaliria hirsuta.* Willd. Rauche Podalirie. ♄
Sophora hirsuta. Ait. Kew. 2. p. 46.

Die Zweige sind cylindrisch, die Blätter einfach, behaart, die obern eyförmig, die untern rundlich, die Einschnitte des Kelches lanzettförmig, so lang als die Flügel. Dieser Strauch hat mit vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur.

11. *Podaliria lupinoides.* Willd Feigbohnenartige Podalirie. Engl. Lupin-leav'd Podaliria. ♃
Sophora lupinoides. Spec. pl. 534.

Mit dreizähligen, gestielten Blättern, elliptisch-lanzettförmigen, stumpfen, filzigen Blättchen, und lanzettförmigen Afterblättern, welche länger als die Blattstiele sind.

Diese in Kamtschatka einheimische Pflanze kommt in den Gärten fast in jedem Boden gut fort. Die Wurzel ist ästig, perennirend und treibt krautartige Stengel, mit gestielten, dreizähligen Blättern, und großen, schwerdtförmigen Afterblättern. Die Blumen sind gelb, fast ungestielt und bilden quirlförmige Aehren.

12. *Podaliria myrtillifolia.* Willd. Myrtenblättrige Podalirie. ♄
Sophora myrtillifolia. Retz. obs. 1. p. 36.
Sophora rotundifolia. Thunb. prodr. 79.
Sophora biflora. Spec. pl. 534.
Crotalaria arbor africana. Pluk. alm. 122. t. 185. f. 2

Die Zweige sind filzig, die Blätter einfach elliptisch-verkehrteyförmig, stumpf, mit einer feinen Spitze versehen, ganzrandig, auf beiden Seiten mit Seitenhärchen bedeckt und stehen wechselsweise auf kurzen Stielen, die Afterblätter pfriemenförmig. Die Blumenstiele entsprin-

gen in den Blattwinkeln, sind ein- oder zweiblümig. Wegen der zierlichen silberfarbenen, glänzenden Blätter und niedlichen Blumen ist dieser Kapstrauch den Liebhabern ausländischer Zierpflanzen zu empfehlen.

13. *Podaliria ternata.* Willd. Gedreite Podalirie. ♄
Sophora ternata. Thunb. prodr. 79.

Die Blätter dieses Strauches sind ungestielt, die Blättchen lanzettförmig und mit Seidenhärchen bekleidet. Vaterland und Kultur hat er mit vorhergehenden gemein.

14. *Podaliria tinctoria.* Lamark illustr. gen. t. 327. f. 1. Färbende Podalirie; wilder Indigo. Engl. Dyer's Podaliria. ♃
Sophora tinctoria. Spec. pl. 534.

Mit dreizähligen, gestielten Blättern, rundlich-verkehrt-eyförmigen, stumpfen, mit einem Mucrone versehenen Blättchen und sehr kleinen, undeutlichen, länglichen, gespitzten Afterblättern.

Die Wurzel ist ästig und treibt sehr ästige 1—2 Fuß hohe Stengel, mit dreizähligen, meergrünen Blättern, und gelben, in kurze Endtrauben gesammelten Blumen. Sie kommt aus Virginien, blüht vom Juli bis August und perennirt in unsern Gärten im Freien, verlangt jedoch in kalten Wintern, zumal, wenn nicht viel Schnee liegt, eine Laubdecke. In Nordamerika soll diese Pflanze zur Färberei benutzt und eine unächte Sorte Indigo aus derselben bereitet werden.

15. *Podaliria trifoliata.* Willd. Dreiblättrige Podalirie. ♄

Mit gestielten dreizähligen Blättern, und eyförmigen Blättchen, welche mit Seidenhärchen bekleidet sind. Dieser Kapstrauch unterscheidet sich von Nr. 13. größtentheils durch dreizählige, gestielte Blätter und durch eyförmige, nicht lanzettförmige Blättchen.

Im nächst vergangenen Frühjahr erhielt Herr Schmaltz in Lübeck zwei Podalirien aus England, und zwar unter dem Namen Podaliria sericea und Sophora jacobaea;

die erstere gehört vielleicht zu Podaliria myrtillifolia und die zweite zu P. hirsuta. Hoffentlich kann ich sie im Nachtrage genauer beschreiben.

Fast alle Podaliriten können zur Verschönerung der Gärten dienen. Die in Nordamerika wildwachsenden Arten, als Nr. 1, 4, 11 und 14 perenniren in unsern Gärten im Freien und lassen sich außer den Saamen auch durch Zertheilung und Sprößlinge vermehren. Nr. 14. gedeiht am besten an einem beschützten Standorte und in leichtem lockerem Boden; das Zertheilen und Versetzen kann sie im Alter nicht wohl vertragen. Die übrigen Arten kommen von dem Gebirge der guten Hoffnung und verlangen demnach eine den Kapgewächsen eigenthümliche Kultur. Man pflanzt sie in Laub- oder Holzerde, welche ohngefähr mit einem Drittheil lehmigen Erdreiche und etwas Sand gemischt wird; im Sommer begießt man sie reichlich, aber im Winter nur wenig. Sobald die Wurzeln den Topf ausgefüllt und sich an den Wänden desselben angehäuft haben, muß die Pflanze in einen etwa 2 Zoll im Durchmesser größern Topf gepflanzt werden. Die Fortpflanzung kann durch Saamen, im Mistbeet, auch durch Ableger und Stecklinge geschehen. Die meisten Arten finden wir in Deutschlands Gärten, bei Schmalz in Lübeck u. a. O.

Podophyllum. Linn. Entenfuß.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch hat drei, die Blumenkrone neun Blätter; viele Staubfäden stehen im Fruchtboden; eine kopfförmige, dicke, gefaltete Narbe sitzt auf dem Fruchtknoten. Die Frucht ist beerartig, einfächrig und mit der bleibenden Narbe gekrönt.

Linn. System XIII. Klasse I. Ordn.

1. *Podophyllum diphyllum.* L. Zweiblättriger Entenfuß. 4

Die Wurzel treibt ein oder mehrere gezweite, halbherzförmige Blätter. Der Blumenschaft kommt gleichfalls aus der Wurzel hervor und ist blattlos; der Saamenbehälter ist länglich. Virginien ist das Vaterland.

2. *Podophyllum peltatum.* L. Schildblättriger Entenfuß. Engl. Duck'sfoot. ♃

Anapodophyllum canadenſe. Catesb. car. 1. t. 24.

Aconitifolia humilis. Mentz. pug. t. 11.

Dieſe Pflanze hat eigentlich keinen Stengel, ſondern der aufrechte, glatte, 5—10 Zoll hohe Blattſtiel kommt unmittelbar aus der Wurzel und theilet ſich oben in zwei Theile; jeder Theil trägt ein ſchildförmiges, 6—10 Zoll breites, hellgrünes, mit 5—7 keilförmigen Lappen verſehenes Blatt; die Lappen ſind oben gezähnt, die Zähne ſpitzig. In dem Theilungswinkel des Blattſtiels kommt eine geſtielte übergebogene Blume hervor. Dieſe iſt weiß, ohngefähr von der Größe einer mittlern Centifolienroſe, und hat neun länglich-eyförmige, geaderte, einwärtsgebogene Blätter; die Staubfäden ſind weiß, die Antheren gleichbreit, gegen einander geneigt, gelb, ſo lang als der Stempel. Der Fruchtknoten iſt länglich-rund, glatt, blaßgelb, die Narbe dick, ſtumpf, gefaltet. Die Blumen entwickeln ſich im Mai und Junius.

Beide Arten kommen aus Nordamerika, die erſtere iſt gegen harte Fröſte etwas empfindlich und verlangt eine Laubdecke; die letztere kommt faſt in jedem Boden fort, am beſten in lockerem, etwas feuchtem Erdreiche, und verträgt unſere Winter gut. Man vermehrt ſie durch Zertheilung und durch die Ausſaat des Saamens. Der ſchildblättrige Entenfuß, welchen ich von Hrn. Rückert aus Wetzlar erhalten habe, hat im erſten und zweiten Jahr nach dem Verſetzen nur ein ſchildförmiges Blatt ohne Blumen getragen; im dritten Jahre erſchienen die Blumen. Wir finden dieſe Pflanze in verſchiedenen Gärten in Deutſchland.

Podoſtemum. Michaux amer. 2. p. 164. Fadenſtiel.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geſchlechter ſind halb getrennt. Kelch und Krone fehlen. Die zwei Staubfäden der männlichen Blume ſtehen auf dem Blumenſtielchen. Die weibliche Blume hat einen eyförmigen Fruchtknoten, mit zwei feſtſitzenden

Narben. Der Saamenbehälter iſt zweifächrig, zweiklappig, vielſaamig.

Spec. plant. edit. Willd. XXI. Klaſſe II. Ordn.

1. *Podoſtemum ceratophyllum.* Mich. amer. 2. t. 44. Feinblättriger Fadenſtiel. ♃

Dieſe Waſſerpflanze hat fadenförmige, etwa einen Finger lange, ſchwimmende Stengel, mit abwechſelnden, gefiederten Blättern, abwechſelnden, borſtenförmigen, vielfach zertheilten Blättchen, und einzelnen, winkelſtändigen Blumen. Da ſie in Wäſſern in Nordamerika, vornehmlich im Ohio, wild wächſt, ſo hält ſie ohnfehlbar auch in Deutſchland im Freien aus, nur muß ſie wie andere Waſſerpflanzen behandelt und in einen Waſſerbehälter gepflanzt werden. Den Saamen legt man in einen Klumpen Schlamm oder Lehmen und ſenkt dieſen an einer ſchicklichen Stelle in den Waſſerbehälter.

Poeonia ſ. Paeonia.

Pogonia. Juſſ. Arethuſa. Linn.

Pogonia debilis. Andrew. Repoſit. 3. t. 212. Char. gen. Cal. 5 phyllus. Cor. monopetala, fauce villis clauſa. Bacca ovata tetraſperma. **Mehr davon im Nachtrage.**

Poinciana bijuga ſ. Caeſalpinia. nr. 1.

Poinciana coriaria ſ. Caeſalpinia. nr. 3.

Poinciana pulcherrima ſ. Caeſalpinia. nr. 8.

Poiretia cucullata. Cavan. icon. 4. t. 343. ſ. Sprengelia.

Polemonium. Linn. **Sperrkraut.**

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfzähnig, die Krone einblättrig, radförmig, fünftheilig, die Röhre kurz; die Staubfäden ſind an der Baſis breiter, häutig; der Griffel trägt eine dreiſpaltige Narbe. Die dreifächrige, vielſaamige Kapſel ſteht oben.

Linn. Syſtem V. Klaſſe I. Ordn.

1. *Polemonium campanuloides.* L. Glockenblumenartiges Sperrkraut.

Mit einem aufrechten, unbehaarten Stengel, linienlanzettförmigen, ungetheilten, aufrechten, unbehaarten Blättern, und einzelnen Endblumen. Diese Art, welche auf dem Kap zu Hause gehört, gleicht der Campanula persicifolia, unterscheidet sich aber größtentheils durch die Blume und Saamenkapsel.

2. *Polemonium coeruleum.* L. Blaues Sperrkraut; der gemeine griechische Baldrian. Engl. Blue-flower'd greek Valeriana. ¼

β. P. calycibus lanatis. Gmel. Sib. 4. t. 50.
Valeriana graeca. Dodon. 352.

Die Stengel sind aufrecht, 2 Fuß und darüber hoch, die Blätter sind gefiedert, unbehaart, und bestehen aus vielen länglichen, ganzrandigen Blättchen. Die zierlichen blauen Blumen bilden aufrechte Endsträußer; der Kelch ist länger als die Kronenröhre. Diese schöne Pflanze wächst in der Schweiz und an einigen Orten in Deutschland, auch in Asien und Amerika, blüht im Mai und Juni. In den Gärten kommt sie in jedem Boden gut fort, und variirt mit weißen Blumen, welche ebenfalls zur Verschönerung der Gärten dienen. In Rußland und Sibirien soll diese Pflanze als erweichendes Mittel bei venerischen Geschwülsten gebraucht werden. S. Schkuhr.

3. *Polemonium dubium.* L. Zweifelhaftes Sperrkraut.

Die untern Blätter sind spießförmig, die obern lanzettförmig, die Blumen mit halbgespaltenen Griffeln versehen. Virginien ist das Vaterland.

4. *Polemonium reptans.* L. Kriechendes Sperrkraut. Engl. Creeping greek Valeriana. ¼

P. foliis pinnatis. Mill. dict. t. 209.

Aus der faserigen, kriechenden Wurzel kommen mehrere, ohngefähr 1 Fuß hohe, etwas liegende Stengel, mit gefiederten, unbehaarten Blättern, welche aus 3—4 Paar und einem einzelnen, schmalen, gespitzten Blättchen

bestehen. Die Blumen sind blaßblau, kleiner als bei Nr. 2., überhangend und stehen in lockeren Endrispen; sie haben einen unbehaarten Kelch, eine fünftheilige Krone mit kurzer weißlicher Röhre und rundlichen, mehr oder weniger gewellten Einschnitten; der Griffel ist länger als die Staubfäden und mit einer dreispaltigen Narbe gekrönt. Diese Art kommt aus Virginien, blüht im hiesigen Garten im Mai, und perennirt im Freien. Sie gleicht dem blauen Sperrkraute Nr. 2., ist aber unterschieden durch die kriechende Wurzel, durch niedrige, etwas liegende Stengel, durch kleinere Blätter, welche aus 7 bis 9, nicht 17 — 19 Blättchen bestehen, und durch lockere, schlaffe, nicht aufrechte Blumenrispen. Auf Rabatten ist sie eine liebliche Zierpflanze.

5. *Polemonium coelloides.* L. Thaupflanzenartiges Sperrkraut.

Mit einem fadenförmigen, aufrechten Stengel, lanzettförmigen, gefranzten Blättern, wenigblümiger Rispe, und nackten Blumenstielen. Wächst auf dem Kap.

Wegen der zierlichen, in lockere Rispen gesammelten Blumen werden diese Gewächse in Gärten gezogen. Ihre Kultur fordert wenig Umstände. Nr. 2. und 4. perenniren im Freien, kommen fast in jedem Boden gut fort, und lassen sich sehr leicht durch Zertheilung vermehren. Auch säen sie sich selbst aus; die Pflänzchen werden alsdann an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt.

Polianthes. Linn. Tuberose.

Kennzeichen der Gattung.

Eine trichterförmige, einwärtsgebogene, gleiche Blumenkrone, mit sechsspaltigem Rande; sechs Staubfäden sind im Schlunde der Krone eingefügt, und mit längern, gleichbreiten Antheren gekrönt. Der Fruchtknoten sitzt auf dem Boden der Krone und trägt einen Griffel mit dreispaltiger Narbe. Der Saamenbehälter ist dreifächrig, vielsaamig, von der Basis der Blumenkrone umwickelt, der Saamen flach und liegt in gepaarter Ordnung über einander.

Linn. Syst. VI. Klasse. I. Ordn.

1. *Polianthes pygmaea.* Jacq. icon. rar. 2. t. 380. Zwerg-Tuberose. 4

Mit länglich-eyförmigen Blättern, welche länger als der Blumenschaft sind, und traubenartigen Endblumen.

Diese Art ist sehr nahe mit Agapanthus ensifolia verwandt. Man unterscheidet sie durch die Blätter und durch die Staubfäden, wovon drei länger als die Blumenkrone sind. Da sie auf dem Kap zu Hause gehört, so überwintert man sie in Gewächshäusern, oder pflanzt sie in den Behälter für Zwiebel- und Knollengewächse. Siehe Einleitung des ersten Bandes.

2. *Polianthes tuberosa.* L. Gemeine Tuberose; Indianische Hyacinthe. Engl. Common Tuberose. Franz. Tubéreuse. 4

Hyacinthus indicus tuberosus. Rudb. elys. 2. f. 2.
Amica nocturna. Rumph. amb. 5. t. 98.

Die Wurzel ist länglich, zwiebelartig, knollig und treibt am Grunde weiße Fasern. Aus derselben erhebt sich ein aufrechter, runder, schlanker, 2—4 Fuß hoher Stengel, welcher mehr oder weniger mit schmalen Blättern besetzt ist, und auf seinem Gipfel mehrere prächtige, in eine lange Aehre geordnete Blumen trägt. Diese sind an Gestalt den Blumen der morgenländischen Hyacinthe ähnlich, aber größer und von sehr angenehmem aromatischem Geruche; sie stehen wechselsweise, oft zu zweien beisammen, und sind an der Basis mit einem kleinen Blatte gleich einer Scheide umgeben. Die Wurzelblätter sind gleichbreit, etwas rinnenförmig und kürzer als der Stengel.

Die gemeine Tuberose wächst in Ostindien, vornehmlich in Java und Zeylon. In unsern Gärten entwickeln sich ihre Blumen vom Julius bis September, auch früher oder später, nachdem die Zwiebel der Erde anvertrauet wurde. Wir kennen einige Varietäten, welche sich durch das mehr oder weniger Gefülltseyn der Blumen, durch bunte Blätter und niedrigen Wuchs unterscheiden. Obschon die Blumen der gefüllten Tuberose größer und ansehnlicher sind, so wird doch die einfache am meisten in Gär-

ten unterhalten, wahrscheinlich deswegen, weil sie leichter zu erziehen ist, und ihre Blumen einen stärkern Geruch haben. Wenn die einfachblühende Tuberose in der Kultur nicht vernachlässiget wird, so erreicht ihr Stengel 3—4 Fuß Höhe, und trägt an seinem obern Theile 10 bis 20 auch mehrere Blumen, welche von unten zu blühen anfangen, und nachdem sie ihre völlige Ausbildung erhalten haben, nicht nur einen überaus schönen Anblick gewähren, sondern auch mit einem durchdringenden Wohlgeruch begabt sind. Diese Eigenschaften erheben sie ohnfehlbar zu einer der vorzüglichsten Zierpflanzen, welche der Achtung des Blumenfreundes würdig ist. Ich glaube daher, daß es den Liebhabern nicht unangenehm seyn wird, wenn ich die vorzüglichsten Kulturmethoden angebe.

Zuerst fordert unsere schätzbare Pflanze eine nahrhafte, aber nicht schwere Erde, die ohngefähr aus folgender Mischung besteht: 1 Theil Lauberde, oder in Ermangelung dieser, Mistbeeterde, 1 Theil feingesiebte Rasenerde, und 2 Theile gut zubereitete Erde von verfaultem Kuhmist, welcher auf Viehweiden gesammelt wird. Daß diese Erdarten etwa mit dem fünften Theile Sand gemischt werden müssen, versteht sich von selbst. Auch kann dieser Erdmischung ein wenig verbesserter Lehmen hinzugesetzt werden, nur darf letzterer aus obigem Grunde durchaus nicht prädominiren.

Mit dieser Erde füllt man Blumentöpfe von mittlerer Größe, ohngefähr 6—8 Zoll hoch, und legt in jeden eine Tuberosenzwiebel, welche man zuvor von den trocknen Wurzelfasern und Nebenzwiebeln (Brut) ꝛc. befreit hat, so daß ihre Spitze mit der Erdfläche gleiche Höhe hat, oder ein wenig hervorragt. Das Einlegen der Zwiebeln bestimmt die Zeit, wenn man die Pflanzen in der Blüthe sehen will; die meisten Blumenfreunde legen dieselben vom Januar bis April in die Erde. Aus guten Gründen wählt man hierzu die größten und vollkommensten Zwiebeln, aber auch die Größe und Vollkommenheit ihres Wurzelstuhls, oder Wulstes, an welchem die seitwärtslaufenden Faserwurzeln entspringen, muß man hierbei allerdings berücksichtigen, weil aus demselben der Stengel sich erhebt. Man will sogar beobachtet haben, daß dergleichen große Knollen, welche zwar an den Seiten mit vielen

sehr kleinen Knöllchen versehen waren, aber keine Zwiebel über sich hatten, 3—5 Stengel mit vielen Blumen hervorbrachten. Da nun das Gedeihen dieser Pflanze ebenfalls auf einem gesunden und starken Wulste oder Knollen beruht, so muß man beim Abnehmen der Nebenzwiebeln vorsichtig seyn, und lieber die kleinern sitzen lassen, damit der Knollen nicht viele und große Wunden bekomme.

Einigen Schriftstellern zufolge sollen die Tuberosenzwiebeln, ehe man sie in die Erde legt, etwa 24 Stunden in Wasser eingeweicht werden. Wundram sagt sogar (ökon. bot. Gartenjournal 6ter Band 1tes St. S. 169): „Die Tuberosenzwiebeln werden im Winter in einer warmen Stube aufbewahrt. Im Anfang des Aprils bringt man sie in ein Gefäß und gießt Flußwasser darauf. Hierin bleiben sie vierzehn Tage, auch wohl drei Wochen liegen, und werden dann zum Abtrocknen einen oder zwei Tage hingelegt.“ — Ich kann diese Methode nicht empfehlen, besonders deswegen, weil ich es nicht versucht habe, und auch aus leicht begreiflichen Gründen nicht versuchen mag.

Hat man nun die Zwiebeln in die Erde gelegt, so werden die Töpfe im Treibhause oder im Zimmer an einen mäßig warmen Ort gestellt. Anfänglich begießt man sie nur wenig, sobald aber die Blätter und Stengel hervorkommen, verlangen sie mehr Wasser und zugleich einen sonnenreichen Standort in der Nähe der Fenster. An diesem Standorte werden sie in warmen Frühlingstagen durch das Öffnen der Fenster allmählig an die Luft gewöhnt, und gleichsam auf ihren Stand im Freien vorbereitet. Nach meinen Erfahrungen nehmen sie auch mit folgender Behandlung vorlieb und blühen beinahe so reichlich als im Treibhause: In der letzten Hälfte des Mais, oder sobald kein Frost mehr zu fürchten ist, lasse ich meine Tuberosentöpfe an einer beschützten sonnenreichen Stelle, z. B. auf einer gegen Süden liegenden Rabatte, in die Erde senken, so daß der Rand des Topfes mit der Erdfläche gleiche Höhe hat. An dieser Stelle wachsen die Pflanzen ohne viele Aufsicht sehr gut, nur bei anhaltender warmer und trockner Witterung werden sie gehörig begossen. Kälte und nasse Witterung können

diese Pflanzen durchaus nicht vertragen; daher lasse ich sie, sobald die Nächte kühle werden, mit den Töpfen aus der Erde heben, und wieder in die zweite Abtheilung des Treibhauses oder ins Zimmer vor die Fenster stellen, wo sich ihre schönen Blumen vollends ausbilden.

Im Frühjahre können auch die Tuberosentöpfe mit den Treibhauspflanzen in das im Freien angelegte Laubbeet (s. 5ten Band S. 13) gestellt werden, oder man senkt sie im März in ein Mistbeet, in welchem sie sehr gut fortkommen und früher blühen, nur müssen die Fenster am hohen Mittage des Frühlings gehörig gelüftet und sobald die Stengel die Fenster erreichen, die Kasten gehoben werden. Zeigen sich alsdann die Blumen, so hebt man sie aus und bringt sie an den Ort ihrer Bestimmung. Manche Blumenfreunde legen die Zwiebeln sogleich ins Mistbeet, und zwar in Reihen, so daß unter jeder Fensterscheibe ein, auch zwei Stück beisammen stehen. In diesem Beete bleiben sie bis nach der Blühzeit stehen, oder sie werden mit Erdballen sorgfältig in Töpfe gepflanzt, und in Ansehung ihrer Standörter nach obiger Vorschrift behandelt. In milden Klimaten, z. B. im südlichen Deutschlande, fordert die Kultur unserer lieblichen Pflanzen wenigere Umstände. Man zieht sie daselbst im freien Boden, auf einer beschützten Rabatte, wo sie die volle Sonne genießen.

Noch finde ich zu bemerken nöthig, daß die Tuberosen von der Zeit des Stengeltriebes bis zur völligen Ausbildung ihrer Blumen reichlich begossen seyn wollen, besonders, wenn sie in Töpfen gezogen werden, und noch überdieß an warmen Orten stehen. Werden sie in den verschiedenen Stufen ihrer Entwickelung nicht hinreichend begossen, so treiben die Wurzeln kleine Stengel mit wenigen Blumen, man muß sie daher immer über den zweiten Tag, und in heißer Witterung täglich einmal begießen. Nach geendigter Flor, wenn Stengel und Blätter welken, begießt man sie nicht mehr; man nimmt die Zwiebeln aus der Erde und verwahrt sie den Winter über an einem trocknen Orte, entweder im Treibhause oder in einem geheizten Zimmer, wo sie auf einem Brette ꝛc. ausgebreitet und im künftigen Frühjahre nach obiger Vorschrift benutzt werden. Das sich die Tuberose sehr leicht

durch Nebenzwiebeln oder Wurzelbrut vermehrt, ist allgemein bekannt.

Polium montanum ſ. Teucrium montanum.

Pollen, der Blumenſtaub. Der männliche Saame, welchen die Staubbeutel gleich einem feinen Staube enthalten. Er beſteht aus ſehr kleinen, durchſichtigen, mit einer befruchtenden Feuchtigkeit verſehenen Kügelchen.

Pollia. Gen. plant. edit. Schreb. Pollie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blumenkrone iſt ſechsblättrig und ſtets unter dem Fruchtknoten; die drei äußern Blätter ſind größer, die drei innern zurückgeſchlagen; ſechs Staubfäden und ein Griffel mit einfacher Narbe. Die Frucht iſt eine kugelförmige, vielſaamige Beere.

Linn. Syſtem VI. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pollia japonica.* Thunb. Japaniſche Pollie. ♃

Mit einem aufrechten 2 Fuß hohen, eckigen, ein wenig gegliederten Stengel, deſſen Zweige abwechſelnd kürzer und mit ſcharfen Haaren beſetzt ſind. Die Blätter ſind ſchwerdtförmig, gerippt und umfaſſen den Stengel; ſie ſtehen wechſelsweiſe, die untern genähert, die obern etwas entfernt. Die zierlichen weißen Blumen ſtehen zu 4—6 beiſammen auf zottigen Stielchen und bilden wirtelförmige Doldentrauben. Dieſe in Japan und Java wildwachſende Pflanze verlangt ein lockeres nahrhaftes Erdreich und Durchwinterung im Glashauſe oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes.

Pollicaris ſ. uncialis. Ein Zoll, der zwölfte Theil eines Fußes.

Pollichia. Gen. pl. edit. Schreb. Pollichie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt einblättrig, fünfzähnig, die Krone fehlt. Ein Saame iſt in den ſchuppigen, beerartigen Fruchtknoten eingeſchloſſen.

Linne Syſtem I. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pollichia campeſtris.* Ait. Kew. Acker-Pollichie. Engl. Whorle-leav'd Pollichia. ♂

Neckeria campeſtris. Gmel. Syſt. veg. p. 16.

Mit einem cylindriſchen, äſtigen Stengel, quirlförmigen, nach einer Seite gekehrten, linien-lanzettförmigen, ſpitzigen, ganzrandigen, unbehaarten, kaum einen Zoll langen Blättern, vielen häutigen, bleibenden, ungleichen Afterblättern, und ſtielloſen in winkelſtändige Köpfchen gehäuften Blumen, welche im Auguſt und September ſich entwickeln. Den Saamen von dieſer Kappflanze ſäet man ins Miſtbeet; die Pflänzchen werden einzeln in Töpfe geſetzt und den Winter über im Glashauſe aufbewahrt.

Pollichia amplexicaulis ſ. Lamium amplexicaule.

Polyadelphia, die 17. Klaſſe des Linneiſchen Sexualſyſtems. Die Gewächſe, welche man zu dieſer Klaſſe zählt, liefern Blumen, deren Staubfäden in mehrere Bündel verwachſen ſind, z. B. Melaleuca, Hypericum. u. a. m.

Polyandria. 1) Die 13 Klaſſe des Linneiſchen Syſtems. In dieſer Klaſſe tragen die Blumen viele freie Staubfäden, die aber nicht auf dem Kelche, ſondern auf dem Fruchtboden ſtehen. 2) Ordnungen ſpäterer Klaſſen, wenn die Blumen viele Staubfäden tragen.

Polyanthes. ſ. Polianthes.

Polycardia. Juſſ. Gen. edit. Uſteri. p. 415. Polycardia.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt klein, fünflappig, die Krone hat fünf runde Blätter; fünf kurze Staubfäden mit rundlichen Antheren und ein Griffel, welcher eine lappige Narbe trägt. Die Kapſel iſt lederartig, fünffächrig, fünfklappig, der Saame mit einer lockeren Haut umgeben.

Linn. Syſtem V. Klaſſe I. Ordn.

1. *Polycardia madagaſcarenſis.* Lamark. encycl. t. 130. Madagascariſche Polycardia. ħ

Ein Strauch aus Madagascar, welcher in Anſehung ſeines Wuchſes den Xylophyllis und Phyllanthis gleicht. Seine Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, geſpitzt

oder stumpf, geadert, ganzrandig, herzförmig, an der Basis keilförmig. Die Blumen stehen zu 3—4 beisammen. Er verlangt einen leichten, doch nahrhaften Boden und einen Stand im Treibhause; zur Zeit der Vegetation begießt man die Erde reichlich, aber im Winter nur wenig.

Polycarpon. Linn. Nagelkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfblättrig (fünftheilig nach Jussieu), die Krone hat fünf kurze, ausgerandete, bleibende Blätter; drei Staubfäden und drei Griffel. Die Kapsel ist einfächrig, dreiklappig. III. Klasse. III Ordn.

1. *Polycarpon tetraphyllum.* Linn. suppl. Vierblättriges Nagelkraut. Engl. Four-leav'd Polycarpon. ☉

Mollugo tetraphylla. Spec. pl. 1. p. 89.
Holosteum tetraphyllum. Thunb. prodr. 24.
Triclis tristemon. Hall. goett. 25.

Diese kleine Pflanze hat einen krautartigen, 3—6 Zoll hohen, ästigen, fast rispenförmigen Stengel, mit verkehrteyförmigen Blättern, welche quirlförmig zu 4—5 beisammen stehen, und kleinen, in zweitheilige Endbolden trauben gesammelten Blumen. Sie wächst in Italien, (nach Hoffmann auch in Deutschland) und blüht im Sommer. Will man sie in botanischen Gärten ziehen, so wird der Saame an der bestimmten Stelle ins Land gesäet; sie pflanzt sich hernach durch den ausfallenden Saamen von selbst fort.

Polychroa. Loureiro cochin. 2. p. 684. Scheckblatt.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halb getrennt. Die männliche Blume hat einen glockenförmigen, fünfspaltigen Kelch, ohne Krone, und fünf Staubfäden. Der Kelch der weiblichen Blume ist fünftheilig, die Krone und Griffel fehlen. Die Kapsel ist einsaamig.

Linn. System XXI. Klasse V. Ordn.

1. *Polychroa repens.* Lour. Kriechendes Scheckblatt. ♃

Mit einem kriechenden, cylindrischen, rothen, saftigen Stengel, länglich-herzförmigen, etwas gekerbten, stumpfen, an der Basis ungleichen Blättern, welche mit weißen und rothen Flecken geziert sind, gepaarten, spitzigen Afterblättern, und weißen mit roth gemischten in kleine winkelständige Trauben geordneten Blumen.

Man giebt dieser Pflanze, welche in Cochinchina zu Hause gehört, ein leichtes Erdreich und überwintert sie im Glashause oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses. Im Winter begießt man sie nur wenig. Wegen der gescheckten Blätter und niedlichen Blumen verdient sie die Achtung der Blumenfreunde.

Polycnemum. Linn. Knorpelkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünfblättriger Kelch, ohne Krone, 1—5 Staubfäden und ein zweispaltiger Griffel. Die Kapsel ist einfaamig. III. Klasse I. Ordn. Nach Linnee soll der Kelch dreiblättrig seyn und die Blumenkrone fünf den Kelchblättchen ähnliche Blätter haben.

1. *Polycnemum arvense.* L. Acker-Knorpelkraut. Engl. Trailing Polycnemum. ⊙

Mit einem weitschweifigen, ausgebreiteten Stengel, pfriemenförmigen, dreiseitigen Blättern, und dreifädigen Blumen. Diese sind klein, stehen einzeln, bisweilen gepaart in den Winkeln der glatten knorplichen Blätter und haben am Grunde zwei kleine borstenförmige, bleibende Blättchen neben sich. Es wächst in Deutschland, Frankreich und England auf Aeckern, blüht im Julius.

2. *Polycnemum monandrum.* Pall. it. 1. app. nr. 94. t. G. f. 1. Einfädiges Knorpelkraut. ♃

Mit aufrechtem Stengel, linienförmigen, spitzigen Blättern, und einfädigen Blumen. Wächst in Sibirien an sonnigen, etwas salzigen Orten und perennirt in unsern Gärten im Freien.

3. *Polycnemum oppositifolium.* Pall. it. 1. app. t. H. f. 2. Fünffädiges Knorpelkraut. ⊙

Der Stengel ist aufrecht; trägt fleischige, halbcylindrische, gegenüber stehende Blätter, und fünffädige Blumen. Es findet sich an salzigen und sumpfigen Stellen am caspischen Meer.

4. *Polycnemum salsum.* Willd. Salz-Knorpelkraut. ♃
P. triandrum. Pall. itin. 1. app. t. G. f. 2. et H. f. 1.

Mit ausgebreitetem Stengel, fadenförmigen, fleischigen, scheidenartigen Blättern, und dreifädigen Blumen. Wächst in Sandboden, an etwas salzigen, niedrigen Stellen in Sibirien, und perennirt im Freien.

5. *Polycnemum sclerospermum.* Pall. itin. 3. app. t. M. f. 2. E. e. Fleischiges Knorpelkraut. ☉

Ein aufrechter, ästiger Stengel, mit cylindrischen, fleischigen Blättern, und zweifädigen Blumen. Wächst an salzigen Orten in Sibirien.

Diese Gewächse tragen meistentheils kleine unansehnliche Blumen, deswegen werden sie nicht in Lustgärten, sondern bloß in botanischen Anlagen unterhalten. Man zieht sie aus Saamen, welcher, sobald er reif ist an der bestimmten Stelle in lockeren Boden gesäet wird. Nr. 3. gedeiht am besten in sumpfigem, feuchtem Erdreiche. Die perennirenden Arten lassen sich auch durch Zertheilung vermehren.

Polygala. Linn. Polygala; Kreuzblume.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünfblättrig, ungleich; die zwei grössern Blätter sind flügelförmig, gefärbt. Die Krone ist zweilippig, die Oberlippe gespalten, die Unterlippe vertieft (hohl), unten gebärtet, gefranzt oder ungebärtet. Acht Staubfäden sind in einen Bündel verwachsen. Der Saamenbehälter ist umgekehrt-herzförmig, zweifächrig, zweiklappig.

Im Linneischen System XVII. Klasse III. Ordn. sind die ihr zugezählten Arten folgendermaßen geordnet:

a) Mit Blumen, die einen pinselförmigen Anhang haben (Cristatae, floribus appendice penicilliformi.)

2) Strauchartige, deren Blumen mit keinen Anhange verſehen ſind (Imberbes, flores abſque penicillo carinali, frutescentes).

3) Krautartige, mit einem einfachen Stengel, und unbartigen Blumen (Imberbes: herbaceae caule ſimpliciſſimo).

4) Krautartige, mit einem äſtigen Stengel und unbartigen Blumen (Imberbes: herbaceae, ramoſae).

1. *Polygala acuminata.* Willd. Zugeſpitzte Polygala. ♄

Die Zweige des ſtrauchartigen Stengels ſind faſt eckig, die Blätter geſtielt, länglich, faſt eyförmig, langgeſpitzt, ohngefähr anderthalb Zoll lang, die Blumen ungebärtet und bilden gegenüberſtehende Trauben, welche länger als die Blätter ſind, wodurch ſich dieſe Art am meiſten von Polygala diverſifolia unterſcheidet. Sie wächſt in Neuſpanien (Mexico) und verlangt daher eine Stelle im Glashauſe oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes; im Sommer ſteht ſie im Freien.

2. *Polygala aeſtuans.* Linn. ſuppl. 315. Warme Polygala. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig, ein wenig geſtreift. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, lanzettförmig, aderlos, nackt, ohngefähr 1 Zoll lang, die Blumen in Endtrauben, welche länger als die Blätter ſind; ſie haben blaue Unterlippen, ſind ungebärtet und hinterlaſſen eyförmige, runzliche, harte, zweifächrige, hangende Kapſeln mit einzelnen Saamen. Da ſie in Neugranada zu Hauſe gehört, ſo müſſen wir ſie ins Treibhaus ſtellen.

3. *Polygala alopecuroides.* L. Fuchsſchwanzartige Polygala. ♄

Mit einem ſtrauchartigen, äſtigen, geſtreckten Stengel, gehäuften, gebüſchelten, ey-lanzettförmigen Blättern, welche mit einem Mucrone verſehen und am Rande gefranzt ſind, und einzelnen, winkelſtändigen, ungebärteten, ſtielloſen Blumen, mit gelben Flügeln. Die Zweige ſind mit Blättern und Blumen bedeckt. Sie wächſt auf dem Kap an Bergen, verlangt demnach einen leichten Boden und Durchwinterung im Glashauſe.

4. *Polygala amara.* L. Bittere Polygala; die bittere Kreuzblume. Engl. Bitter Milk-wort. 4

P. amarella. Crantz. austr. p. 438.

Die Stengel sind mehr oder weniger aufrecht, nach dem Standorte der Pflanze, 3—8 Zoll lang, die Wurzelblätter umgekehrt-eyförmig, ganzrandig, an der Basis verdünnt, die Blätter des Stengels lanzettförmig, etwas stumpf, und stehen wechselsweise. Die niedlichen blauen, kammförmig-gebärteten Blumen bilden längliche Endtrauben; die zwei größern, flügelförmigen Kelchblätter sind dreirippig, stumpf und länger als die Blumenkrone, die Saamenbehälter zusammengedrückt, umgekehrt herzförmig, oben ausgerandet.

Einigen Schriftstellern zufolge ist die bittere Kreuzblume eine Tochter der gemeinen (P. vulgaris) und unterscheidet sich durch größere umgekehrt-eyförmige Wurzelblätter. Sie wächst in Frankreich und Deutschland, besonders in Thüringen in Waldbergen, Vorhölzern und auf Wiesen, blüht vom Mai bis Juli und variirt mit blaßblauen und weißen Blumen. Will man sie in botanischen Gärten ziehen, so muß sie mit Erdballen sorgfältig ausgehoben werden, oder man säet den Saamen an der bestimmten Stelle in lockern etwas kiesigen Boden. Sie hat eine einfache an der Spitze in wenige Aeste getheilte Wurzel und läßt sich daher im Alter nicht wohl versetzen. Die Wurzel hat einen bittern Geschmack und wird als ein Brustmittel empfohlen. Das Kraut soll an Kräften dem Purgirlein gleichkommen.

5. *Polygala amoena.* Thunb. Liebliche Polygala.

Mit umgekehrt-eyförmigen, stumpfen, unbehaarten Blättern, und gebärteten, seitenständigen Blumen. Das Kap ist ihr Vaterland.

6. *Polygala andrachnoides.* Willd. Andrachneartige Polygala. 4

P. supina. Schreb. dec. t. 10.

P. orientalis supina myrtifolia. Buxb. cent. 3. t. 70. f. 2.

Mit einem Finger langen, ästigen, gestreckten Stengel,

umgekehrt-eyförmigen, ſtumpfen Blättern; wovon die untern ein wenig eingedrückt ſind, und 8—12 blümigen Endtrauben. Die zwei größern Kelchblätter ſind dreirippig, ſtumpf, und länger als die blauen gebärtet-gefranzten Blumenkronen. Sie wächſt in Armenien in grobſandigem Boden und auf Bergen in Taurien.

7. *Polygala arenaria.* Willd. Sand-Polygala, die ſandliebende Kreuzblume. ⊙

Die Wurzel iſt fadenförmig, einfach, ſenkrecht, der Stengel an der Baſis äſtig, geſtreckt und die Zweige an der Spitze aufwärtsſteigend. Die Blätter ſind länglich-lanzettförmig, ſtumpf, ſehr kurz geſtielt, ein wenig filzig, die kurzgeſtielten, winkelſtändigen Blumen zurückgebogen und bilden Endähren. Sie wächſt in Guinea, in ſandigem Boden.

8. *Polygala arvenſis.* Willd. Acker Polygala. ♃

Mit Finger langen, an der Baſis äſtigen, geſtreckten Stengeln, und umgekehrt-eyförmigen, ſtumpfen Blättern, welche mit einem Mucrone verſehen und mit kurzen Borſtenhärchen beſetzt ſind. Die kleinen, grünlichen, faſt ſtiellosen, mit einem pinſelförmigen Anhange verſehenen Blumen bilden einfache oder äſtige, winkelſtändige Trauben. Sie wächſt in Oſtindien, und verlangt einen warmen Standort.

9. *Polygala aſpalatha.* L. Witſchenartige Polygala.

Mit ſehr einfachem, faſt 1 Fuß hohem Stengel, zerſtreuten, fadenförmigen, langgeſpitzten, abſtehenden, ohngefähr 1 Zoll langen Blättern, wovon die obern kürzer ſind, und weißen gebärteten Blumen, welche am Ende des Stengels entſpringen und faſt kopfförmig beiſammen ſtehen. Braſilien iſt das Vaterland.

10. *Polygala braſilienſis.* L. Braſiliſche Polygala.

Mit einem einfachen, eine Handbreite langen, fadenförmigen, geſtreckten Stengel, lanzettförmigen, zerſtreuten Blättern, und weißen, kammförmig-gefranzten Blumen, welche eine aufrechte Endähre bilden. Die Blumen ſind kürzer als die Blumenſtielchen, die Flügel eyför-

mig und ſtumpf. Sie wächſt mit vorhergehender in Braſilien.

11. *Polygala bracteolata.* L. Beblätterte Polygala. Engl. Spear-leav'd Milk-wort. ♄

P. africana glabra. Pluk. alm. t. 53. f. 2.

P. frutescens. Burm. afric. t. 73. f. 2.

Der ſtrauchartige Stengel iſt aufrecht; er trägt linienlanzettförmige, unbehaarte Blätter, und zierliche purpurrothe, gebärtete, in Endtrauben geordnete Blumen, deren flügelförmige Kelchblättchen feingeſpitzt und vielrippig ſind. Sie kommt von dem Gebirge der guten Hoffnung und hat einige Abänderungen. Man behandelt ſie wie Nr. 3.

12. *Polygala cernua.* Thunb. Hangende Polygala.

Mit gebärteten, traubenförmigen, hangenden Blumen, und lanzettförmigen, unbehaarten Blättern. Sie wächſt auf dem Kap.

13. *Polygala Chamaebuxus.* L. Oeſterreichiſche Polygala; die Buxusblättrige Kreuzblume. Engl. Box-leav'd Milk-wort. ♄

Chamaebuxus flore coluteae. Bauh. pin. 471.

Der Stengel iſt ſtrauchartig, etwas äſtig, ohngefähr 1 Fuß hoch, und mit abwechſelnd zerſtreuten, länglichlanzettförmigen, unbehaarten Blättern beſetzt. Die Blumen ſtehen an den Spitzen der Zweige und in den Blattwinkeln, zu 2—4 beiſammen, ſind ungebärtet, ſchön gelb, auswendig weiß und an den Spitzen mit purpurrothen Flecken geziert.

Dieſer immergrüne Strauch, welcher im Mai und Juni mit ſeinen niedlichen Blumen ſich ſchmückt, wächſt in Oeſterreich, der Schweiz und Deutſchland an Bergen. In den Gärten gedeiht er am beſten in feiner mit Kies oder Sand gemiſchter Dammerde.

14. *Polygala chinenſis.* L. Chineſiſche Polygala. ♄

P. arborea. Brown. jam. 287.

Mit einem holzigen, niederliegenden, ohngefähr 1 Fuß hohen Stengel, ovalen, ganzrandigen, fast gestielten Blättern, und seitenständigen Blumenähren, welche fast länger als die Blätter sind; die Blumen sind nicht gebärtet. Sie findet sich in China und in verschiedenen Gegenden in Indien.

15. *Polygala ciliata.* L. Gefranzte Polygala. ⊙

Mit einem krautartigen, ästigen, aufrechten Stengel, lanzettförmigen, stumpfen Blättern, ungebärteten, traubenständigen Blumen, und gefranzt-gezähnten Saamenkapseln. Stengel und Blumenstiele sind mit Haaren bekleidet. Man behandelt die in Ostindien einheimische Pflanze ohngefähr wie Nr. 14.

16. *Polygala cinerea.* Willd. Graue Polygala. ⊙
P. violacea. Aubl. guj. 2. t. 294.

Der Stengel ist aufrecht und ästig; er trägt lanzettförmige, grau-behaarte Blätter und gebärtete, in längliche Endtrauben gesammelte Blumen. Sie wächst auf Wiesen in Gujana und Cajenne. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in Töpfe, und stellt diese in den Sommerkasten.

17. *Polygala cordifolia.* Thunb. Herzblättrige Polygala. Engl. Heart-leav'd Milk-wort. ♄
P. fruticosa. Berg. cap. 183.

Dieser Kapstrauch hat lange, ruthenförmige, filzige Zweige, mit gegenüberstehenden, herzförmigen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, und wenigblümigen Endtrauben; die Blumen sind gebärtet. Er verlangt ein leichtes, lockeres Erdreich und Durchwinterung im Glashause.

18. *Polygala cruciata.* L. Kreuzblättrige Polygala. ⊙
P. quadrifolia. Pluk. alm. 301.

Eine jährige Pflanze aus Virginien, mit einem aufrechten, etwas ästigen Stengel, linien-lanzettförmigen Blättern, welche kreuzförmig zu 4 beisammen stehen, und

ährenskopfförmigen, grünsröthlichen, ungebärteten Blumen. Den Saamen säet man an der bestimmten Stelle ins Land.

19. *Polygala diversifolia.* L. Verschiedenblättrige Polygala. ♄

P. fruticosa. Brown. jam. t. 5. f. 3. 4.

Mit baumartigem Stengel, länglichen, langgespitzten, auch länglich-eyförmigen Blättern, winkelständigen Trauben, welche länger als die Blattstiele sind, und ungebärteten Blumen. Dieser im südlichen Amerika wildwachsende Strauch verlangt eine Stelle im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

20. *Polygala elongata.* Klein in litt. Verlängerte Pogala. ☉

Der Stengel ist ohngefähr eine Spanne hoch, an der Basis ästig, aufrecht, und hat einfache Zweige. Die Blätter sind gleichbreit, an der Basis verdünnt, gleichsam in Blattstiele verlängert, stumpf, mit einem Mucrone versehen, am Rande fein gefranzt, die winkelständigen Blumentrauben 2 Zoll und darüber lang. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 16.

21. *Polygala filiformis.* Thunb. Fadenförmige Polygala.

Mit ungebärteten, seitenständigen Blumen, und einzelnen dreiseitigen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind. Sie wächst auf dem Kap.

22. *Polygala glaucoides.* L. Milchkrautartige Polygala. ♃

Die Stengel sind krautartig, einfach, am Grunde gestreckt, dann aufwärtssteigend. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, mit einem Mucrone versehen. Die seitenständigen Blumenstiele sind einblümig oder ästig, vielblümig und mit ungebärteten Blumen gekrönt. Diese Art wächst in Zeylon, auch auf den Philippinischen Inseln, und will daher im Treibhause stehen. Man hat eine Varietät angezeigt, deren untere Blätter länglich, die obern hingegen linienförmig sind.

23. *Polygala gnidioides.* Willd. Gnidenartige Polygala. ♄

Ein kleiner Strauch, faſt wie Gnidiae oder Paſſerinae, mit Finger langen Zweigen, ungeſtielten, gleichbreiten, ohngefähr 4 Linien langen, ſchmalen, ſtumpfen Blättern, und kleinen, grünlichen, gebärteten, in 3—4 blümige Endtrauben geordneten Blumen. Chili iſt das Vaterland, und die Kultur ohngefähr wie bei Nr. 1.

24. *Polygala guineenſis.* Willd. Guineenſiſche Polygala.

Mit einem äſtigen, krautartigen Stengel, fadenförmigen, aufrechten, ſpitzigen Blättern, und kleinen, gebärteten, überhangenden Blumen, welche 2—3 Zoll lange, winkelſtändige Trauben bilden. Sie findet ſich in Guinea.

25. *Polygala Heiſteria.* L. Heiſteriſche Polygala. ♄

Thymbra capenſis. Pluk. alm. t. 229. f. 5.
Heiſteria pungens. Berg. cap. 185.

Mit einem baumartigen Stengel, cylindriſchen, filzigen Zweigen, und abwechſelnden, ſchmalen, dreiſeitigen, ſtechendsdornigen, ſtielloſen, ausdauernden Blättern, welche meiſtens zu vieren beiſammen ſtehen. Die kleinen, ungebärteten, purpurröthlichen Blumen ſtehen einzeln an den Seiten der Zweige in den Blattwinkeln, faſt ohne Stiele, und ſind mit ſpitzigen Kelchblättchen verſehen. Dieſe Art kommt vom Kap; ſie liebt einen lockeren nahrhaften Boden, und läßt ſich außer dem Saamen durch Stecklinge vermehren. Mein Exemplar blüht zu verſchiedenen Zeiten im Jahr. Man hat einige Abänderungen angezeigt, welche ſich durch die Geſtalt und Bekleidung ihrer Blätter unterſcheiden.

26. *Polygala japonica.* Houttuyn. Linn. Pfl. Syſt. 8. t. 62. f. 1. Japaniſche Polygala.

Der Stengel iſt krautartig und aufrecht. Die untern Blätter ſind rundlich, ſtumpf, die obern eyförmig, ſpitzig, die Blumen gebärtet und bilden winkelſtändige Trauben. Japan iſt das Vaterland.

27. *Polygala incarnata.* L. Fleiſchfarbene Polygala; incarnatrothe Kreuzblume. Engl. Red-flower'd Milkwort. ⊙

P. mariana. Pluk. mant. t. 438. f. 5.
P. marilandica. Rai. ſuppl. 639.

Mit einem krautartigen, äſtigen, aufrechten, fadenförmigen Stengel, abwechſelnden, pfriemenförmigen, flachen, ſehr ſpitzigen Blättern, und fleiſchfarbenen, gebärteten Blumen, welche längliche Endähren bilden. Die Blumenkrone iſt ſchmal und dreimal länger als die flügelförmigen Kelchblättchen. Sie kommt aus Virginien und Canada, und blüht im hieſigen Garten im Sommer. Der Saame wird an der beſtimmten Stelle ins Land geſäet.

28. *Polygala laxa.* Thunb. Schlaffe Polygala.

Mit ungebärteten, traubenſtändigen Blumen, und einzelnen, lanzettförmigen Blättern, welche mit einem Mucrone verſehen ſind. Sie wächſt auf dem Kap.

29. *Polygala linarifolia.* Willd. Schmalblättrige Polygala.

Mit einem aufrechten, äſtigen, ohngefähr anderthalb Fuß hohen Stengel, ruthenförmigen Zweigen, gleichbreiten, ſchmalen, anderthalb Zoll langen, ſteifen Blättern, welche auf ſehr kurzen Stielen ſtehen, und am Rande zurückgerollt ſind, wenigblümigen, winkelſtändigen Trauben, und gebärteten Blumen. Die Saamenbehälter ſind umgekehrt herzförmig und am Rande gefranzt. Sie wächſt auf Magindanao (die ſüdlichſte unter den Inſeln, die zwiſchen China und Borneo liegen).

30. *Polygala lupulina.* Willd. Hopfenartige Polygala. ⊙

P. Timoutou. Aubl. guj. 2. t. 295.

Der Stengel iſt aufrecht und äſtig; er trägt längliche, ſpitzige Blätter, und purpurröthliche, gebärtete, in cylindriſche Endähren geſammelte Blumen, welche dachziegelförmig über einander liegen. Da ſie in Gujana auf ſumpfigen Wieſen wild wächſt, alſo zu ihrem Wachsthum und zur Entwickelung der niedlichen Blumen viele Feuch-

tigkeit nöthig hat: so säet man den Saamen in einen Blumentopf und stellt letztern in einen Untersetznapf, welcher, so oft es nöthig ist, mit Wasser gefüllt wird. Außerdem verlangt unsere Pflanze einen warmen Standort, entweder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Sommerkasten, doch kann sie in warmen Sommertagen auch an einem beschützten Orte im Freien stehen.

31. *Polygala lutea*. L. Gelbe Polygala; die gelbe Kreuzblume. Engl. Yellow Milk-wort. ⊙

P. flore luteo. Pluk. amalt. t. 438. f. 6.

Der Stengel ist sehr einfach, krautartig und mit länglich-lanzettförmigen, spitzigen Blättern besetzt. Die gelben ungebärteten Blumen stehen am Ende und bilden eine längliche, cylindrische Traube. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 19.

32. *Polygala major*. Jacq. austr. 5. t. 413. Große Polygala. ♃

P. orientalis latifolia. Buxb. cent. 3. t. 70. f. 1.

Der Stengel ist aufrecht. Die Blätter sind linienlanzettförmig, spitzig, die Blumen gebärtet, in eine längliche Traube geordnet, die flügelförmigen Kelchblätter vielrippig, stumpf, mit einem Mucrone versehen, und kürzer als die Krone. Diese Art, welche in Oesterreich und im Oriente auf Wiesen ꝛc. wild wächst, gleicht P. vulgaris, ist aber unterschieden durch ganz aufrechte, längere Stengel, durch doppelt größere, rosen-purpurrothe Blumen und durch die Kelchblätter, welche immer kürzer als die Krone sind.

33. *Polygala micrantha*. Thunb. Kleinblumige Polygala.

Mit ungebärteten, winkelständig-stiellosen Blumen, und gleichbreiten, mit einem Mucrone versehenen Blättern. Das Kap ist ihr Vaterland.

34. *Polygala microphylla*. L. Kleinblättrige Polygala. ♄

Der strauchartige, ruthenförmige, etwa 1 Fuß hohe Stengel, trägt fadenförmige Zweige, mit sehr kleinen,

elliptischen Blättern, und ungebärteten, in kurze Endtrauben gesammelten Blumen. Wächst in Spanien und Portugal.

35. *Polygala mixta.* Linn. suppl. Gemischte Polygala. ♄

Mit ungebärteten, stiellosen, seitenständigen Blumen, cylindrischen, stechenden, gehäuften Blättern, und strauchartigem Stengel. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 25.

36. *Polygala myrtifolia.* L. Myrtenblättrige Polygala. ♄

Mit gebärteten Blumen, wenigblümigen Endtrauben, sichelförmigem Schiffchen, einem strauchartigen Stengel, und länglichen, etwas stumpfen, unbehaarten, ausdauernden Blättern. Sie kommt vom Kap und blüht einige Monate mit weißen, inwendig rothen Blumen. Kultur wie bei vorhergehender.

37. *Polygala myrtilloides.* Willd. Heidelbeerblättrige Polygala. Engl. Whortle-berry-leav'd Milk-wort. ♄

Ein kleiner Strauch aus Südamerika, mit gestreckten Zweigen, fast wie bei Vaccinum Vitis idaea, steifen, rundlich-eyförmigen, stumpfen, unbehaarten, netzartig geaderten Blättern, und gegenüberstehenden Trauben, welche länger als die Blätter sind. Die Blumen sind ungebärtet und hinterlassen rundliche, ausgerandete, gefranzte Saamenbehälter. Man behandelt sie ohngefähr wie Nr. 19.

38. *Polygala monspeliaca.* L. Französische Polygala; blaue Kreuzblume. ♃

Mit gebärteten, traubenständigen Blumen, netzartig geaderten, spitzigen, flügelförmigen Kelchblättern, welche länger als die Blumenkrone sind, aufrechtem Stengel, und linien-lanzettförmigen, spitzigen Blättern. Diese Pflanze, welche in Frankreich auf ungebauten Hügeln, vielleicht auch in Deutschland, wild wächst, gleicht der großen Polygala Nr. 33., unterscheidet sich aber größtentheils durch die zwei größern, flügelförmigen, spitzigen, mit einem Adernetz versehenen Kelchblätter.

39. *Polygala mucronata.* Willd. Spitzige Polygala. ♄

Mit blauen, ungebärteten, in lockere Endtrauben gesammelten Blumen, strauchartigem Stengel, behaarten Zweigen, und lanzettförmigen, stechenden, abwechselnden, gestielten, unten filzigen Blättern. Die Blumentrauben sind 2—3 mal länger als die Blätter. Vaterland und Kultur wie Nr. 19.

40. *Polygala oppositifolia.* L. Paarblättrige Polygala. ♄

Ein 2 Fuß hoher, oben ästiger Kapstrauch, mit abwechselnden, aufrechten Zweigen, gegenüberstehenden, stiellosen, eyförmigen, ganzrandigen, gespitzten, unbehaarten Blättern, kurzen Endtrauben, und gebärteten Blumen, welche zusammengedrückte, kreisrunde, ausgerandete Kapseln hinterlassen. Er wächst auf Bergen auf dem Kap, blüht im August und verlangt Durchwinterung im Glashause.

41. *Polygala oxycoccoides.* Desfont. atl. 2. t. 174. Moosbeerartige Polygala. Engl. Cranberry-leav'd Milk-wort. ♄

Mit einem ästigen, strauchartigen Stengel, elliptischen, stumpfen Blättern, und kammförmig gebärteten Blumen, welche 4—5 blümige, doldenartige Endtrauben bilden. Die flügelförmigen Kelchblätter sind geadert, eyförmig, und so lang als die Blumenkrone. Sie wächst in der Barbarei in Spalten und Ritzen der Felsen.

42. *Polygala paniculata.* L. Rispenstenglige Polygala. ☉

Mit gebärteten Blumen, langen, gestielten, winkelständigen Trauben, einem krautartigen, aufrechten, oben ästigen Stengel, und gleichbreiten, spitzigen Blättern. Wächst in Jamaika und Mexico an schattigen und feuchten Orten.

43. *Polygala pauciflora.* Thunb. Wenigblütige Polygala.

Mit ungebärteten, winkelständigen, gestielten Blumen,

und gleichbreiten, mit einem Mucrone verſehenen Blättern. Thunberg fand ſie auf dem Kap.

44. *Polygala paucifolia.* Willd. Wenigblättrige Polygala. 4

P. pauciflora. Mühlenb. in litt.

Die Wurzel iſt weiß, fadenförmig und kriechend. Aus derſelben kommen aufrechte, etwa einen Finger lange, ſehr einfache, unten nackte Stengel, mit eyförmigen, geſpitzten Blättern, und purpurrothen, gebärteten Endblumen, welche oft zu dreien beiſammen ſtehen. Daß dieſe in Penſylvanien wildwachſende Pflanze auch in unſern Gärten im Freien perennirt, unterliegt keinem Zweifel.

45. *Polygala Penaea.* L. Buchsbaumartige Polygala. ♄

Penaea arborescens. Plum. Spec. 22. ic. 214. f. 1.

Mit ungebärteten, einzelnen, ſeitenſtändigen Blumen, einem baumartigen Stengel, und ſtumpfen, rauhen, geſtielten Blättern. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 20.

46. *Polygala phylicoides.* Willd. Phylicaartige Polygala. ♄

Mit ſtrauchartigem Stengel, filzigen Aeſtchen, einzelnen, winkelſtändigen, unbartigen Blumen, und abwechſelnden, linien-lanzettförmigen, unten filzigen Blättern, welche mit einem Mucrone verſehen und am Rande zurückgerollt ſind. Das Kap iſt ihr Vaterland.

47. *Polygala proſtrata.* Willd. Liegende Polygala. ☉

Mit ungebärteten Blumen, vielblümigen Blumenſtielen, ausgebreiteten, liegenden, krautartigen Stengeln, und länglich-lanzettförmigen, ſtumpfen Blättern. Die umgekehrt-herzförmigen Saamenbehälter ſind am Rande gefranzt. Da ſie in Oſtindien zu Hauſe gehört, ſo kann ſie ohngefähr wie Nr. 14. behandelt werden.

48. *Polygala roſea.* Desfont. atl. 2. t. 176. Roſenrothe Polygala. ♄

Der Stengel iſt an der Baſis ſtrauchartig, ruthenför-

mig und einfach. Die Blätter sind stumpf, die untern lanzettförmig, die obern gleichbreit, die Blumen gebärtet; gefranzt, in schlaffe Trauben geordnet, die zwei flügelförmigen Kelchblätter sind gerippt; geadert, stumpf, kürzer als die Krone. Diese Art wächst in der Barbarei. Sie gleicht P. major, ist aber unterschieden durch den doppelt größern, unten strauchigen Stengel, durch größere, rosenrothe Blumen, und durch geaderte, nicht vielrippige, flügelförmige Kelchblätter.

49. *Polygala rubella.* Willd. Röthliche Polygala. ♃

Die Stengel sind einfach, 4—6 Zoll hoch, aufrecht, die Wurzelblätter eyförmig, klein, gestielt, die Stengelblätter gleichbreit, stumpf, ungestielt, die röthlichen, gebärteten Blumen stehen in länglichen Endtrauben; die Nebenblättchen fehlen. Die zwei flügelförmigen Kelchblätter sind dreirippig, stumpf und länger als die Krone. Sie gleicht P. vulgaris, ist aber unterschieden durch aufrechte, mit linienförmigen Blättern besetzte Stengel, durch fehlende Nebenblättchen, durch kleinere Blumenkronen, und größere flügelförmige Kelchblätter. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 45.

50. *Polygala sangvinea.* L. Blutfarbene Polygala. ☉
P. mariana. Pluk. mant. 437. f. 5.

Der Stengel ist krautartig, ohngefähr 1 Fuß hoch, eckig, ästig, aufrecht. Die Blätter stehen wechselsweise, sind schmal; lanzettförmig, die Blumen roth, ungebärtet, in eyförmige, schlaffe Endähren gesammelt, die Blumenstiele sparrig. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 28.

51. *Polygala saxatilis.* Desfont. atl. 2. t. 175. Stein; Polygala. ♄

Ein kleiner, bärniederliegender Strauch, mit filzigen Zweigen, länglichslanzettförmigen, lederartigen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, 3—4 blümigen Trauben, und gebärteten Blumen. Die flügelförmigen Kelchblätter sind elliptisch, spitzig, gerippt; geadert; die mittlere Linie ist breiter und grün gezeichnet. Er wächst in der Barbarei in den Spalten und Ritzen der Felsen.

52. *Polygala Senega.* L. Giftwiderſtehende Polygala; Marylandiſche Kreuzblume. Klapperſchlangenwurz. Engl. Officinal Milk-wort. 4

P. floribus imberbibus ſpicatis. Amoen. acad. 2. t. 2. Mill. dict. 3. t. 5.

Mit ungebärteten Blumen, fadenförmiger Endähre, aufrechtem, krautartigem, ſehr einfachem Stengel, und länglich-lanzettförmigen Blättern.

Die Wurzel dieſer Pflanze, welche in Virginien, Penſylvanien und Maryland wild wächſt, hat man gegen den Biß europäiſcher und amerikaniſcher Schlangen, vornehmlich der Klapperſchlange, am heilſamſten gefunden, und auch mit gutem Erfolge bei Bruſtkrankheiten gebraucht. Die Wirkung, Zubereitung und den Gebrauch dieſer berühmten Wurzel hat Gleditſch beſchrieben. Auch in Dietrichs Pflanzenreich (2r Theil S. 836) finden wir eine ziemlich vollſtändige Abhandlung. In Dickſons Garten zu Edinburg ſah ich dieſe Pflanze im freien Lande auf einer Rabatte, wo ſie im Julius Blüthen trägt. Höchſt wahrſcheinlich dauert ſie auch in unſern Gärten im Freien aus.

53. *Polygala ſibirica.* L. Gmel. ſib. 4. t. 39. Sibiriſche Polygala. 4

Mit krautartigen, an der Baſis etwas äſtigen Stengeln, lanzettförmigen Blättern, und gebärteten Blumen, welche geſtielte, ſeitenſtändige, ſchlaffe Trauben bilden. Die untern Stengelblätter ſind eyförmig. Sie kommt aus Sibirien und dauert in unſern Gärten im Freien.

54. *Polygala ſpinoſa.* L. Dornige Polygala. Engl. Oval-leav'd prickly Milk-wort. ħ

Mit einem ſtrauchartigen, dornigen Stengel, ovalen, ſtumpfen Blättern, welche mit einem Mucrone verſehen ſind, und gebärteten, einzelnen, ſeitenſtändigen Blumen. Sie kommt vom Kap, und hat eine Abänderung, mit lanzett-linienförmigen Blättern und ſehr beblätterten Zweigen. Mein Exemplar, das den Winter über im Glashauſe ſteht, blüht Ende Januar bis im März mit

kleinen, stiellosen, weißen Blumen; das Schiffchen ist roth.

55. *Polygala squarrosa.* Linn. suppl. Sparrige Polygala. ♄

Der strauchartige Stengel ist ruthenförmig; er trägt gehäufte, lanzettförmige, stiellose, mit einem Mucrone versehene Blätter, wovon die untern zurückgebogen sind, die obern hingegen weit abstehen, und purpurröthliche ungebärtete Blumen. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

56. *Polygala stipulacea.* L. Dreiblättrige Polygala. ♄

Spartium africanum frutescens. Comm. hort. c. t. 97.
Heisteria mitior. Berg. cap. 187.

Mit ungebärteten, seitenständigen Blumen, einem holzigen Stengel, und linien-pfriemenförmigen, spitzigen Blättern, wovon die mittlern länger sind; die untern stehen oft wechselsweise, die obern immer zu dreien beisammen. Diese Art, welche mit P. Heisteria zunächst verwandt ist, wächst auf dem Kap.

57. *Polygala striata.* Thunb. Gestreifte Polygala.

Mit ungebärteten, seitenständigen Blumen, und fast cylindrischen, unbewehrten Blättern. Sie wächst auf dem Kap.

58. *Polygala sulcata.* Willd. Gefurchte Polygala. ☉

Der Stengel ist etwa anderthalb Fuß hoch, aufrecht, gefurcht, an der Spitze ästig, mit ruthenförmigen Zweigen. Die Blätter sind gleichbreit, mit einem Mucrone versehen, angedrückt, kaum einen halben Zoll lang. Die Blumen violett, gebärtet, in gestielte Endtrauben gesammelt. Sie wächst in Monte-Video in Brasilien, blüht im Sommer.

59. *Polygala telephioides.* Willd. Telephienartige Polygala. ☉

Mit gebärteten Blumen, winkelständigen Trauben, einfachem, aufrechtem Stengel, und länglichen, stumpfen, an der Basis verdünnten Blättern. Der Stengel ist sehr einfach, aufrecht, eine Spanne oder 1 Fuß lang. Die Blätter stehen wechselsweise; die untern sind kleiner und schmäler, die obern länglich, stumpf, mit einem kurzen Mucrone versehen. Die winkelständigen Blumentrauben doppelt kürzer als die Blätter, die Blumen grün und liefern gefranzte Saamenbehälter. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 16.

60. *Polygala tenella.* Willd. Zarte Polygala. ⊙

Mit gebärteten, in lange, gestielte Endtrauben gesammelten Blumen, einem aufrechten, unten ästig-rispenartigen, glatten Stengel, und gleichbreiten, eyförmigen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind. Die Blumen sind klein, fleischfarbig und hinterlassen rundliche, ausgerandete Kapseln, mit behaarten Saamen. Wächst in Terra firma?

61. *Polygala tenuifolia.* Willd. Dünnblättrige Polygala. ♃

Mit gebärteten Blumen, winkelständigen, gestielten Trauben, krautartigen, an der Basis ästigen Stengeln, und gleichbreiten, mit einem Mucrone versehenen Blättern. Diese Art ist zunächst mit P. sibirica verwandt, aber unterschieden durch schmälere Blätter, und durch die zwei flügelförmigen Kelchblätter, welche bei unserer Pflanze zwar stumpf, aber mit keinem Mucrone versehen sind. Sie kommt aus Sibirien, perennirt im Freien und variirt mit schmälern Blättern und zierlichen himmelblauen Blumen.

62. *Polygala teretifolia.* Linn. suppl. Fichtenblättrige Polygala. ♄

P. foliis linearibus acutis. Burm. afr. t. 73. f. 3. Breyn. cent. t. 49.

Der Stengel ist strauchartig, ästig, mit filzigen Zweigen, linien-pfriemenförmigen, fadenförmigen, einwärts gebogenen Blättern, kleinen purpurrothen, gebärteten, in wenigblümige Endtrauben geordneten Blumen, und

eyförmigen, ein wenig gespitzten, vielrippigen, flügelförmigen Kelchblättern. Sie wächst auf dem Kap und variirt mit aufrechtem, weniger ästigem, fast einfachem Stengel.

63. *Polygala theezans.* L. Theegebende Polygala. ♄

Der strauchartige Stengel ist unten weiß; er trägt abwechselnde, lanzettförmige Blätter, und einblümige Blumenstiele, mit blauen, ungebärteten Blumen. Wächst in Japan und Java.

64. *Polygala thesioides.* Willd. Thesiumartige Polygala.

Mit gebärteten Blumen, vielblümigen Endtrauben, aufrechtem, oben ästigem Stengel, und linienförmigen, gehäuften Blättern. Sie hat mit Nr. 58. einerlei Vaterland. Der Stengel ist eine Spanne oder 1 Fuß hoch, aufrecht, an der Spitze ästig. Die Blätter sind gleichbreit, ohngefähr einen halben Zoll lang, schmal, am Rande ein wenig scharf, abstehend, kurzgestielt und stehen gehäuft. Die niedlichen blauen Blumen bilden Zoll lange, aufrechte vielblümige Endtrauben.

65. *Polygala thymifolia.* Willd. Thymianblättrige Polygala. ♄

Mit ungebärteten Blumen, einzelnen, winkelständigen Blumenstielen, und gebüschelten, länglich-lanzettförmigen, unbehaarten, gezähnelten Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind. Das Kap ist ihr Vaterland. Der strauchartige Stengel hat ausgebreitete Zweige, welche dicht mit kleinen, steifen Blättern besetzt sind; sie stehen büschelförmig beisammen, sind kielförmig, unbehaart und am Rande sehr fein gezähnelt. Sie verlangt Durchwinterung im Glashause.

66. *Polygala tinctoria.* Vahl. Färbende Polygala. ♄
P. bracteolata. Forsk. descr. 213.

Die ganze Pflanze ist mit Haaren bekleidet, der Stengel strauchartig, mit abwechselnden, umgekehrt-eyförmigen, ganzrandigen Blättern, gebärteten Blumen, und dreiblättrigen Nebenblättchen. Sie wächst im glücklichen Arabien auf Bergen und hat viel Aehnlichkeit mit P. myr-

tifolia, iſt aber unterſchieden durch behaarte Blätter, durch kleinere Blumen und durch rundliche flügelförmige Kelchblätter.

67. *Polygala tomentoſa.* Thunb. Filzige Polygala. ♄

Dieſer Kapſtrauch trägt gebärtete, wirtelförmige Blumen und herzförmige unten filzige Blätter.

68. *Polygala trichoſperma.* L. Haarſaamige Polygala. ♃
P. floribus ſubcriſtatis ſpicatis. Jacq. obſ. 3. t. 67.

Mit gebärteten, ährenförmigen Blumen, ruthenförmigem, geſtreiftem Stengel, und gleichbreiten Blättern. Die Wurzel iſt ausdauernd, der Stengel aufrecht, glatt, ruthenförmig. Die Blätter ſtehen zerſtreut, ſind lanzett-pfriemenförmig, ſpitzig, unbehaart, die Blumen in länglichen Endähren, ſind klein, weiß, die Saamen mit Borſtenhaaren beſetzt. Da ſie in Neugranada zu Hauſe gehört, ſo müſſen wir ſie ins Treibhaus ſtellen.

69. *Polygala triſlora.* L. Dreiblümige Polygala. ☉

Mit ungebärteten Blumen, oft dreiblümigen Blumenſtielen, aufrechtem krautartigem Stengel, und gleichbreiten abwechſelnden Blättern. Ceylon iſt das Vaterland.

70. *Polygala trinervia.* Linn. ſuppl. Dreirippige Polygala. ♄

Mit einem ſtrauchartigen, grünen, eckigen, glatten, äſtigen Stengel, ungeſtielten, abwechſelnden, herzförmigen, fein geſpitzten, unten gerippten Blättern, winkelſtändigen, borſtenförmigen, einblümigen Blumenſtielen, und kleinen ungebärteten Blumen, welche längliche, an der Spitze zweihörnige Kapſeln hinterlaſſen. Sie wächſt auf dem Kap.

71. *Polygala umbellata.* L. Dolbentragende Polygala. ☉ ♂

Der Stengel iſt ſtaudig, ohngefähr 1 Fuß hoch, etwas äſtig und aufrecht. Die Blätter ſtehen zerſtreut, ſind gleichbreit, ſpitzig, aufrecht, ein wenig gefranzt. Die Blumen gehäuft, dolbenartig, am Ende des Stengels

und der Zweige, auf fadenförmigen, einblümigen, glatten, fast gleichen Stielen; die Kronen sind gebärtet, die flügelförmigen Kelchblätter eyförmig und gespitzt. Sie wächst auf dem Kap an Bergen.

72. *Polygala verticillata.* L. Wirtelblättrige Polygala. ⊙

Die Blätter sind gleichbreit und stehen wirtelförmig um den krautartigen, ästigen Stengel. Die Blumen ungebärtet, entfernt, in lange, schmale Aehren geordnet. Sie kommt aus Virginien, blüht im Sommer und variirt mit fleischfarbenen Blumen. Der Saame wird an der bestimmten Stelle ins Land gesäet.

73. *Polygala violacea.* Vahl. Violette Polygala. ♄

Ein Strauch aus Cajenne, mit filzigen Zweigen, länglichen, stumpfen, geaderten, etwa 1 Zoll langen, unten filzigen Blättern, und überhangenden, violetten, ungebärteten, traubenständigen Blumen; Die Trauben stehen am Ende und den Blättern gegenüber. Er verlangt eine Stelle im Treibhause.

74. *Polygala virgata.* Thunb. Ruthenförmige Polygala.

Mit gebärteten traubenständigen Blumen, dreiblättrigen Nebenblättern, ruthenförmigem Stengel, umgekehrt-eyförmig-länglichen Blättern. Das Kap ist ihr Vaterland.

75. *Polygala viridescens.* L. Grünliche Polygala. ⊙

Der Stengel ist krautartig, aufrecht, ohngefähr 1 Fuß hoch, einfach und eckig. Die Blätter stehen wechselweise, sind gleichbreit, ein wenig stumpf, glatt, ganzrandig. Die Blumen ungebärtet, in kugelförmige Endköpfchen gesammelt. Vaterland und Kultur hat sie mit Nr. 72. gemein.

76. *Polygala vulgaris.* L. Gemeine Polygala; die gemeine Kreuzblume. Engl. Common Milk-wort. 4

P. comosa Schkuhr. β.

Mit gebärteten, traubenständigen Blumen, dreirippigen, stumpfen, flügelförmigen Kelchblättern, welche so lang als die Krone sind, liegenden oder aufwärtssteigenden Stengeln, und linienslanzettförmigen, ein wenig gespitzten Blättern.

Diese Pflanze wächst fast in ganz Deutschland, in Wäldern, Vorhölzern, auf Wiesen und sonnigen grasigen Orten, blüht im Junius und Julius, bisweilen auch noch im Herbste und variirt mit fleischfarbenen und weissen Blumen. Die Wurzel von dieser und der bittern Polygala Nr. 4. hat man als ein harntreibendes und auch als ein Brustmittel gebraucht.

Unter diesen Gewächsen giebt es viele, die sich durch Anstand und Blätter sowohl, als durch die Gestalt und Färbung ihrer niedlichen Blumen empfehlen und daher mit vollem Rechte einen Platz in Gärten verdienen. Was ihre Kultur betrifft, so sind freilich manche Arten in Hinsicht auf Standort und Boden etwas eigensinnig, besonders diejenigen, welche holzige, fast spindelförmige, mit wenigen Aesten und Fasern versehene Wurzeln haben. In solchen Fällen muß man die Stauden und Sträucher mit Erdballen sorgfältig versetzen, und wenn sie im freien Boden, z. B. auf Rabatten und Blumenbeeten, vegetiren, beim Umgraben der Beete die Wurzeln nicht verletzen oder aus ihrer Lage bringen, sondern die Erde einen bis anderthalb Fuß um die Pflanze herum ungestört liegen lassen. Bei Anpflanzung der in warmen Ländern einheimischen Arten, welche den Winter über in Treib- und Glashäusern stehen wollen, muß man ebenfalls ihre natürlichen Standörter berücksichtigen und den bergliebenden lockere, mit Sand gemischte Dammerde geben. Wachsen sie in Spalten und Ritzen der Felsen, wie z. B. Nr. 41 und 51. ꝛc., so wird es nöthig seyn, daß beim Versetzen in Töpfe zwischen und neben die zarten Wurzeln einige Scherben von zerbrochenen Töpfen ꝛc. gelegt und die Wurzeln mit feiner Dammerde bedeckt werden, so wie man bei dem Versetzen einiger zärtlichen Alpenpflanzen zu thun pflegt. Die übrigen Topfpflanzen, deren Kultur weniger Umstände fordert, setzt man in milde, nahrhafte, doch nicht sehr leichte Erde. Aus diesem Grunde kann der leichten Dammerde, die aus Baumblättern, faulem

Holze ꝛc. entsteht, außer der gehörigen Portion Sand auch ein wenig verbesserter Lehmen hinzugesetzt werden.

Man zieht diese Gewächse aus Saamen, welcher nach dem Vaterlande der Arten, theils an Ort und Stelle ins Land, theils in Mistbeete oder Blumentöpfe gesäet und nach Verhältniß seiner Größe mehr oder weniger mit leichter Erde bedeckt wird. Solange der Saame im Keimen begriffen ist, muß er gehörig feucht erhalten und vor den heißen Strahlen der Mittagssonne geschützt werden.

Die Vermehrung durch Stecklinge habe ich zwar nur bei drei Arten, nämlich Nr. 25, 40 und 54, versucht, indessen zweifle ich keinesweges, daß man diese Vermehrungsmethode auch bei mehreren Sträuchern mit gutem Erfolge anwenden könne. Die hierzu bestimmten Zweige steckt man, nach bekannter Weise, in Mistbeete oder Blumentöpfe, pflanzt sie hernach, wenn sie hinlänglich mit Wurzeln versehen sind, einzeln mit Erdballen in Töpfe und stellt sie an den Ort ihrer Bestimmung. Die meisten Arten, sowohl alte als junge Pflanzen, können im Winter nicht viel Wasser vertragen, deswegen muß das Befeuchten der Erde nur wenig und mit Vorsicht geschehen.

Polygamia. 1) Die XXIII. Klasse des Linneischen Systems. Die hierzu gezählten Gewächse tragen Zwitterblumen, auch männliche und weibliche allein, entweder auf einer oder mehreren Pflanzen. 2) Die Ordnung der XIX. Klasse.

Polygonatum s. Convallaria.

Polygonella. Michaux Fl. bor. amer. 2. nr. 51. Cal. petaloideus 5 partitus. ♂. Stam. 8. Styl. marcidus. Stigm. 3. ♀. Stigm. 3. Capf. 5 quetra 1 sperma calyce tecta. Mehr davon im Nachtrage.

Polygonum. Linn. Knöterig.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünftheilig, die Krone fehlt; 5—8 Staubfäden; ein zwei- oder dreitheiliger Griffel. Ein eckiger Saame.

Linnee hat folgende fünf Abtheilungen:

1) Mit strauchartigem Stengel (Atraphaxoides caule frutescente).

2) Natterwurzeln mit einer einzelnen Blumenähre (Bistortae spica unica).

3) Flöhkräuter, mit zweispaltigem Griffel und weniger als 8 Staubfäden (Persicariae pistillo bifido, aut staminibus minus 8).

4) Wegetritte, mit ungetheilten Blättern und achtfädigen Blumen (Polygona foliis indivisis, floribus octandris).

5) Helxine mit fast herzförmigen Blättern (Helxine foliis subcordatis).

1. *Polygonum alpinum.* Allion. pedem. t. 68. f. 1. Alpenknöterig. 4

Persicaria folio nigricante. Bocc. mus. 2. t. 27. Allion. pedem. t. 8.

Der Stengel ist aufrecht, ästig und an den Knoten mit Barthaaren besetzt; er trägt eyslanzettförmige, unbehaarte, am Rande gefranzte Blätter, und weiße, in traubenartige Rispen geordnete Blumen, welche mit acht Staubfäden und einem dreispaltigen Griffel versehen sind. Er wächst auf Alpen in der Schweiz und Frankreich, auch in Corsica.

2. *Polygonum amphibium.* L. Wasserliebender Knöterig; der weidenblättrige Wasserknöterig; Seeblatt; Sommerlock. Engl. Amphibious Polygonum. 4

β. Persicaria acida Juugermanni. Trew. Com. t. 5. f. 1. 2.

Die Wurzel treibt lange, liegende, an der Spitze aufsteigende Stengel, mit abwechselnden, gestielten, eyslanzettförmigen Blättern, borstig-behaarten Blattscheiden, und zierlichen rothen, in eyrundslängliche, aufrechte Endähren gesammelten Blumen. Diese haben fünf Staubfäden, halb zweispaltige Griffel und Kelche ohne Drüsen; der Saame ist länglichsrund.

Diese Pflanze wächst fast in ganz Deutschland, sowohl im Wasser als auf trocknem Lande. Im Wasser breiten

ſich Wurzeln und Stengel ziemlich weit aus; die lederartigen Blätter ſchwimmen auf der Oberfläche des Waſſers und die Blumenähren ragen hervor; die Staubfäden ſind kürzer als der Kelch. Auf dem Lande ſind ihre Stengel kürzer, faſt aufrecht, die Blätter mehr behaart und die Staubfäden oft länger als der Kelch. Sie blüht im Sommer.

3. *Polygonum arenarium.* Waldſt. et Kitaibel Plant. rar. Hung. 7. Heft t. 67. Sandliebender Knöterig. D.

Mit achtfädigen, dreigriffeligen Blumen, blattloſen Endähren, lanzettförmig-gleichbreiten Blättern, und eckigem, niedergebogenem, krautartigem Stengel. Er wächſt in Ungarn in unfruchtbarem Sandboden, blüht im Herbſt und hat Aehnlichkeit mit P. aviculare.

4. *Polygonum arifolium.* L. Aronblättriger Knöterig. Fagotritico ſimilis ſpinoſa ſcandens. Pluk. amalth. 87. t. 389. f. 3.

Mit einem kletternden, ſtachligen Stengel, und ſpießförmigen Blättern. Er wächſt in Virginien und Florida.

5. *Polygonum articulatum.* L. Gegliederter Knöterig. ⊙

Mit faſeriger Wurzel, einem krautartigen, 1 Fuß hohen, oben äſtigen Stengel, gleichbreiten, unbehaarten Blättern, einzelnen, ſcheidenartigen, oben breiten, abgeſtutzten, ungetheilten Blattſcheiden, und fadenförmigen, gegliederten Blumenähren, welche eine Riſpe bilden. Die Blumen haben acht Staubfäden und einen dreitheiligen Griffel. Da ſie in Canada zu Hauſe gehört, ſo kann der Saame an der beſtimmten Stelle ins Land geſäet werden.

6. *Polygonum aviculare.* L. Vogel-Knöterig; Wegegras; Zebrgras; Weglauf; Blutkraut; Tauſendknoten; Engl. Common Knotgrass. ⊙.

Mit einem krautartigen, geſtreckten Stengel, lanzettförmigen Blättern, unbehaarten Blattſcheiden, und winkelſtändigen Blumen, welche mit acht Staubfäden und dreitheiligen Griffeln verſehen ſind; der Saame iſt dreieckig.

Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland auf gebauten und ungebauten Plätzen, auf Aeckern und an Wegen, und ist an manchen Orten ein lästiges Unkraut der Gärten. Auch fanden sie die Herren Dr. Rottler und Klein in den Tranquebarischen Gegenden, und Hr. Schousboe in Marokko an Ackerrändern. Ihre ästigen Stengel breiten sich 6 Zoll bis 2 Fuß auf der Erde aus, und die kleinen weißen oder röthlichen Blumen sitzen einzeln oder zu 2—3 in den Winkeln der lanzettförmigen Blätter; sie erscheinen vom Junius bis September mit Kelchen ohne Drüsen. Man zählt 3—4 Abarten, welche sich durch ihren Wuchs, durch die Gestalt ihrer Blätter und durch die Zahl der Staubfäden unterscheiden. Sie ist officinell (Centumnodiae herba). Außerdem dient das Kraut zur Mastung der Schweine und der Saame zum Vogelfutter.

7. *Polygonum barbatum.* L. Bartiger Knöterig.

Persicaria procumbens. Sloan. jam. 48. hist. 1. t. 3. f. 1.

Velutta — modela — mucu. Rheed. mal. 12. t. 77.

Mit krautigem Stengel, länglichen, spitzigen Blättern, scheidenartigen, schlaffen, behaarten Blattscheiden, und langen, ruthenförmigen Aehren. Die Blumen haben sechs Staubfäden und drei Griffel. China ist das Vaterland.

8. *Polygonum Bellardi.* Allion. pedem. t. 90. f. 2. Bellardischer Knöterig. ⊙

Der Stengel ist krautartig und aufrecht; er trägt elliptisch-lanzettförmige Blätter, gefranzte Blattscheiden, und winkelständige Blumen mit acht Staubfäden und einem dreitheiligen Griffel.

9. *Polygonum Bistorta.* L. Wiesen-Knöterig; Natterwurz; Krebswurz; Schlangenwurz; Gänsecampher; Schlippenwurz. Engl. Great bistort. Franz. Bistorte à episeul. 4

Mit einfachem Stengel, eyförmigen, am Stiele herablaufenden Blättern, und einzelner, cylindrischer Endähre.

Diese Pflanze wächst in den mehresten Ländern von Europa, besonders in Deutschland, sowohl auf Bergen als auf feuchten Wiesen und Grasplätzen, blüht vom Juni bis August. Ihre Wurzel ist knotig, etwa Fingers dick, mehr oder weniger gekrümmt, inwendig röthlich; der Stengel aufrecht, 1—3 Fuß hoch, mit eyförmig lanzettförmigen, unten weißlich- oder graugrünen Blättern, welche an den Stielen herablaufen, unbehaarten Blattscheiden, und aufrechter, cylindrischer, schönrother, oder weißlicher Aehre; die Blumen haben 7—10 Staubfäden, einen dreitheiligen Griffel und einen Kelch ohne Drüsen. Die Wurzelblätter sind größer als die Stengelblätter und langgestielt. Wegen der niedlichen Blumenähren wird diese Art in Gärten unterhalten, wo sie mit größern Blättern, einem höhern Stengel und einer größern, schön rosen- oder blaßrothen Blumenähre variirt. Die Wurzel ist officinell (Bistortae radix); im frischen Zustande hat sie einen zusammenziehenden Geschmack, der sich aber beim Trocknen sehr vermindert. Die Russen und Kamtschadalen essen diese Wurzel roh und gekocht. Auch versichert Kalm, daß wenn dieselbe zu Mehl bereitet wird, sie dem Brode einen angenehmen Geschmack gebe. Ferner empfiehlt man sie zur Gerberei und zum Schwarzfärben. Die Blätter dienen zu Viehfutter, nach einigen Schriftstellern in der Jugend als Gemüse und die Blumen zur Nahrung der Bienen. Gmelin fand in Sibirien eine Abänderung mit gerader und sehr angenehm schmeckender Wurzel.

10. *Polygonum chinense.* L. Chinesischer Knöterig.
P. floribus octandris trigynis. Burm. ind. t. 30. f. 3.

Der Stengel ist knieartig gebogen. Die Blätter sind eyförmig, unbehaart, gestielt, die Scheiden breit, ganzrandig, nicht gefranzt, die Blumenstiele häckerig, an der Spitze oft dreispaltig, die Blumen in rundliche Köpfchen gesammelt; sie haben acht Staubfäden und dreispaltige Griffel. China ist das Vaterland.

11. *Polygonum Convolvulus.* L. Windender Knöterig; Buchwinde; windendes Heidekorn. Engl. Black Polygonum. ☉

Mit einem eckigen, gewundenen Stengel, herzpfeilför-

migen, gestielten Blättern, unbehaarten Blattscheiden, und ährenförmigen Blumentrauben.

Dieser Knöterig wächst fast in ganz Deutschland auf Aeckern und in Gärten, blüht im Juli und August. Seine Stengel breiten sich auf der Erde aus, oder winden sich um andere ihnen nahe stehende Körper, deswegen ist dieses Gewächs an manchen Orten sehr lästig. Die Blätter stehen wechselsweise auf schwachen Stielen, die Blumen am Ende des Stengels und der Zweige, in langen ährenförmigen Trauben; der Kelch ist grünlichweiß, ausserhalb ohne Drüsen, der Saame dreieckig und schwarz. Da diese Pflanze zum Viehfutter dient, und der Saame eben so wie der Buchweizen benutzt werden kann, so hat man sie zum Anbau empfohlen. Die jungen Pflänzchen unterscheiden sich durch lanzett-spatelförmige, fast einen Zoll lange, schmale Saamenlappen, welche auf kurzen, am Grunde verbundenen, scheidenartig umfassenden Stielen stehen.

12. *Polygonum corymbosum.* Willd. Dolbentraubiger Knöterig.

Mit länglich-lanzettförmigen, fast ungestielten Blättern, häutigen, gefranzten Nebenblättern, drüsig-behaarten Blumenstielen, und achtfädigen, dreigriffeligen Blumen. Er wächst in Java.

13. *Polygonum crassifolium.* Murr. comment. goett. 1774. t. 6. Dickblättriger Knöterig.

Mit einem darniederliegenden, unbehaarten Stengel, fleischigen, spießförmigen Blättern, wovon die untern eyrund, die obern gleichbreit-lanzettförmig sind, und achtfädigen Blumen mit dreitheiligem Griffel. Sibirien ist das Vaterland.

14. *Polygonum divaricatum.* L. Ausgebreiteter Knöterig. 4

P. spicis paniculatis. Gmel. sib. 3. t. 11. f. 1.

Fagopyrum orientale. Buxb. cent. 2. t. 31.

Mit einem ausgebreiteten, unbehaarten Stengel, lanzettförmigen, glatten Blättern, unbehaarten Scheiden,

und traubenartigen Blumenrispen. Die Blumen tragen acht Staubfäden und dreitheilige Griffel. Er wächst in Sibirien und perennirt in unsern Gärten im Freien. Die Wurzel ist faserig, kriechend, der Stengel 2—4 Fuß hoch und theilet sich in mehrere ausgebreitete, mit hellgrünen Blättern besetzte Zweige; der Saame ist gespitzt. In Sibirien soll die Wurzel zerrieben und gespeist werden. Bryant's Verz.

15. *Polygonum dumetorum.* L. Hecken-Knöterig; Vogelzunge. ⊙

Mit herzförmigen Blättern, gewundenem, glattem Stengel, und gekielt-geflügelten Blumen. Wächst in Deutschland in schattigen Wäldern, in Vorhölzern, an Hecken und Gebüschen, blüht im Sommer.

Der Stengel windet sich 5—8 Fuß hoch, ist glatt, nicht gestreift, mehr oder weniger in schlanke Zweige getheilt, und mit abwechselnden, gestielten, herz-spießförmigen Blättern bekleidet, deren Lappen an der Basis gerundet sind. Die Blumen bilden lange zusammengesetzte Trauben; die bleibenden Kelche sind mit geflügelten Rückenschärfen versehen; der Saame ist eckig.

16. *Polygonum emarginatum.* Roth. catalect. bot. 1. p. 48. Ausgerandeter Knöterig. ⊙

Der Stengel ist krautartig, aufrecht, unbewehrt, und mit herz-spießförmigen Blättern bekleidet. Der Saame ist an der Spitze abgestutzt, ausgerandet und knorplich-geflügelt. Man säet den Saamen von dieser in China wildwachsenden Pflanze ins Mistbeet oder ins Land.

17. *Polygonum erectum.* L. Aufrechter Knöterig. ⊙

Mit einem aufrechten, krautartigen Stengel, ovalen Blättern und winkelständigen, achtfädigen, dreigriffeligen Blumen. Er wächst in Philadelphia, blüht im Sommer. Der Saame dient zu Vogelfutter.

18. *Polygonum Fagopyrum.* L. Buchweizen-Knöterig; gemeiner Buchweizen; Heidekorn; Haden; Heidel; Blende; Heidegrütze. Engl. Cultivated Polygonum; Buck-

wheat. Franz. Sarasin. Bled noir. Seigle Vellar. Rougherbe. Ital. Saraceno. ⊙

Mit herz-pfeilförmigen Blättern, fast aufrechtem, unbewehrtem, krautartigem Stengel, und gleicheckigem, ungezähntem Saamen. Der Stengel ist ohngefähr 2 Fuß hoch, etwas ästig und mit gestielten Blättern bekleidet. Die Blumen sind weiß, in den letzten Stufen ihrer Entwickelung oft röthlich mit grünen Streifen, und bilden aufrechte Endtrauben. Der Saame hat gleiche, nicht gezähnte Ecken.

Einigen Schriftstellern zufolge stammt diese Pflanze ursprünglich aus Asien und Afrika, und soll schon vor 3 bis 400 Jahren nach Europa gekommen seyn. Wegen ihres nutzbaren Saamens wird sie in vielen Gegenden Deutschlands, auch in einigen nördlichen Ländern von Europa häufig gebaut. Sie gedeiht fast in jedem Erdreiche, sogar in magerem Sandboden, auf Anhöhen und an trocknen Stellen, und blüht im Sommer. Den Saamen säet man im Frühlinge (meistentheils in der letzten Hälfte des Mais) in gut zubereiteten Boden. Der Anbau und Nutzen dieser schätzbaren Pflanze ist allgemein bekannt, und noch überdieß in mehreren ökonomischen Schriften sehr genau und vollständig angegeben, z. B. in Zinkens ökon. Lexicon, Eckhardt's Experimentalökonomie, dem Sächsischen Landwirth 1. B., Thaer's engl. Landwirthschaft 1. B. u. a. m. An manchen Orten wird der Buchweizen nicht allein wegen des Saamens gebaut, sondern auch als Dünger benutzt, so wie in Südeuropa die weiße Lupine (Lupinus albus. L.) und andere saftige Pflanzen. Zu dem Ende wird der Saame in magerem Boden ausgesäet; die Pflanzen, wenn sie bis zur Blüthe herangewachsen sind, werden alsdann niedergewalzt und untergepflügt. In China wird das Mehl von dem Saamen dieser Pflanze zu Speisen und Backwerk benutzt. S. Barrow's Reisen in China. 1. Th. S. 131.

19. *Polygonum filiforme.* Thunb. Fadenförmiger Knöterig.

Mit fünffädigen, dreigriffeligen Blumen, fadenförmigen Aehren, eyförmigen Blättern und gefranzten Blatt-

scheiden. Er wächst in Japan. Der Stengel ist cylindrisch, gestreift, behaart und aufrecht. Die Zweige und Blätter stehen wechselsweise. Die Blätter sind gestielt, eyförmig, spitzig, ungetheilt, gefranzt, zottig, die Blattstiele an der Basis ausgebreitet, scheidenartig und umfassen den Stengel. Die Blumen bilden lange fadenförmige Endähren mit umfassenden, gebärteten Nebenblättchen; sie haben fünf Staubfäden und einen dreitheiligen Griffel.

20. *Polygonum frutescens.* L. Strauchartiger Knöterig. Engl. Shrubby Polygonum. ♄

Mit einem strauchartigen, ästigen, ohngefähr 1 Fuß hohen Stengel, lanzettförmigen, an beiden Enden verdünnten Blättern, lanzettförmigen Blattscheiden, und achtfädigen Blumen, welche in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige entspringen; die 2 äußern Kelchblätter sind kleiner und zurückgebogen. Diese Art wächst in Sibirien, blüht im Julius und perennirt im Freien. Am besten gedeiht sie in leichtem, mehr trocknem als nassem Boden; der Saame dient zum Unterhalt der Vögel.

21. *Polygonum glabrum.* Willd. Glatter Knöterig.

Mit sechsfädigen, zweigriffeligen Blumen, ruthenförmigen Aehren, abgestutzten, nackten Blattscheiden, und lanzettförmigen, langgespitzten, unbehaarten Blättern. Ostindien ist das Vaterland. Dieser Knöterig gleicht dem P. barbatum, ist aber unterschieden durch lanzettförmige, am Rande nicht gefranzte Blätter; er variirt mit siebenfädigen Blumen. Den Saamen streut man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe.

22. *Polygonum grandiflorum.* Willd. Großblumiger Knöterig. ♄

Mit einem strauchigen Stengel, eyrund-länglichen, gespitzten Blättern, lanzettförmigen Blattscheiden, welche so lang als die Knoten sind, und gleichen, aufrechten Kelchblättern.

Dieser kleine Strauch ist ohngefähr einen halben Fuß hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, sind ganzran-

dig, lederartig, kurzgestielt, am Rande zurückgerollt, glatt, geadert, die Blattscheiden häutig, weiß, bisweilen länger als die Knoten, die Blumen gestielt, etwa von der Größe wie bei Myrtus communis; sie stehen in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige. Er wächst in Ostindien.

23. *Polygonum Hydropiper.* L. Scharfer Knöterig; Wasserpfeffer; brennender Rottig; Bitterling; Mürchenkraut. Engl. Water-Pepper. Franz. Curage. Poivre d'eau. ☉

Der Stengel ist krautartig, 1—2 Fuß hoch. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, die Blattscheiden gefranzt, die Blumen in dünne, ährenförmige Trauben geordnet; sie haben weiße oder röthliche, mit Drüsen besetzte Kelche, sechs Staubfäden, einen zweispaltigen Griffel und hinterlassen fast dreieckige Saamen.

Die ganze Pflanze, welche fast überall in Deutschland an sumpfigen und feuchten Orten wächst, und im Sommer Blüthen trägt, hat in allen ihren Theilen einen scharfen, brennenden Geschmack. Nach Bryant's Bericht werden die Blätter und Blumen in einigen Gegenden von dem Landvolk zu den Speisen hinzugesetzt, um denselben einen pfefferartigen Geschmack zu geben.

24. *Polygonum incanum.* Schmidt bohem. nr. 391. Grauer Knöterig. ☉

P. tomentosum. Schrank. bav. 1. p. 669.

Mit einem krautartigen, knotig-gegliederten, aufwärtssteigenden Stengel, länglich-lanzettförmigen, auf der Unterfläche grauen, filzigen Blättern, länglichen Blumenähren, welche in den Blattwinkeln sowohl als an den Spitzen der Zweige entspringen, und sechsfädigen Blumen mit zweispaltigem Griffel.

Diese Pflanze wächst in Deutschland, Böhmen, Baiern und der Schweiz, und blüht im Sommer. Sie gleicht P. Persicaria, ist aber unterschieden durch einen aufwärtssteigenden Stengel, durch länglich-lanzettförmige, auf der untern Seite mit weißlichgrauem Filze bedeckte Blätter, und durch unterbrochene Blumenähren.

25. *Polygonum lapathifolium.* L. Ampferblättriger Knöterig. ☉

Der krautartige Stengel ist aufrecht. Die Blätter sind eyförmig, gestielt, so groß wie bei Phytolacca, die Blattscheiden etwas filzig, gefranzt. Die Blumen haben sechs Staubfäden, einen zweispaltigen Griffel, und bilden ährenförmige Trauben, welche den Blättern gegenüber stehen, und eben so lang sind. Er wächst in Frankreich und England, nach einer Anzeige im bot. Magazin auch bei Frankfurt a. d. O., in Sümpfen und an überschwemmten Orten, blüht im Juni und Juli.

26. *Polygonum maritimum.* L. Meerstrands-Knöterig. Engl. Sea-Polygonum. ♄

Der Stengel ist 6—10 Zoll hoch, hart, holzig und ausdauernd. Die Blätter sind oval-lanzettförmig, lederartig, stumpf, etwas fleischig, ausdauernd, die Blattscheiden zweilappig, häutig. Die Blumen entspringen in den Winkeln der Blätter, im Juli; sie haben acht Staubfäden und einen dreitheiligen Griffel. Er wächst am Meerstrande im Oriente und in Virginien.

27. *Polygonum minus.* Ait. Kew. Kleiner Knöterig. Engl. Creeping Polygonum. ☉

P. angustifolium. Roth. germ. 11. p. 453.
P. strictum. Allion. pedem. t. 67. f. 1.
Persicaria minor. Moris. hist. 2. s. 5. t. 29. f. 5.

Diese kleine Pflanze hat einen krautartigen, an der Basis gestreckten, kriechenden Stengel, mit linien-lanzettförmigen Blättern, gefranzten Blattscheiden, und fadenförmigen Blumenähren. Die Blumen sind mit sechs Staubfäden und einem halbzweispaltigen Griffel versehen. Er wächst in Sümpfen und an feuchten Stellen in Deutschland, der Schweiz, Italien, Frankreich und England, blüht im Juli und August.

28. *Polygonum multiflorum.* Thunb. Vielblüthiger Knöterig. ♃

P. chinense. Houttuyn Linn. Pfl. Syst. 6. t. 49. f. 3.

Mit einem eckigen, kletternden Stengel, herzförmigen Blättern, und ausgebreiteten, winkelständigen Blumenrispen. Japan ist sein Vaterland.

29. *Polygonum ocreatum.* L. Scheidiger Knöterig. 4

Persicaria spicis longis copiosissimis. Gmel. sib. 3. t. 8.

Mit lanzettförmigen, am Rande zurückgerollten Blättern, ungetheilten, bauchigen Scheiden, und langen Blumentrauben. Die Blumen haben fünf Staubfäden und einen dreitheiligen Griffel. Er wächst in Sibirien, blüht im Sommer und perennirt im Freien.

30. *Polygonum orientale.* L. Tabacksblättriger Knöterig; der große morgenländische Knöterig. Engl. Indian Polygonum. ⊙

Persicaria orientalis. Comm. rar. t. 43.

Mit aufrechtem Stengel, eyförmig lanzettförmigen Blättern, behaarten, präsentirtellerförmigen Blattscheiden, und siebenfädigen Blumen, mit einem zweispaltigen Griffel. Er wächst in Ostindien, blüht Ende Juli bis October und variirt mit weißen Blumen.

Diese schöne Pflanze hat einen aufrechten, mehr oder weniger mit Zweigen versehenen Stengel, welcher 4—6 Fuß und darüber hoch wird; die niedlichen, in lange, cylindrische, hangende Endähren gesammelten Blumen stechen gegen das lebhafte Grün der abwechselnden, eyförmigen Blätter recht artig ab, und gewähren ein treffliches Ansehen, deswegen ist sie bei den Blumenfreunden sehr beliebt, und wird in den meisten deutschen Gärten als Zierpflanze unterhalten. Den Saamen säet man im Frühlinge an Ort und Stelle ins Land. In milden Klimaten pflanzt sich dieses Gewächs bisweilen durch Saamenausfall von selbst fort.

31. *Polygonum pensylvanicum.* L. Pensylvanischer Knöterig.

Mit einem ästigen, eckigen Stengel, lanzettförmigen, langgespitzten Blättern, abgestutzten, ungefranzten Blatt-

scheiden, häckerigen Blumenstielen, und ährenförmigen Blumentrauben; die Blumen haben acht Staubfäden und einen zweitheiligen Griffel. Nach Kalm wächst er in Pensylvanien. Ist es dieselbe Pflanze, welche Herr Dr. Bernhardi in seiner Erfurter Flora unter dem Namen P. pensylvanicum beschrieben und mit ☉ bezeichnet hat: so wächst sie auch bei Erfurt, an Wässern und Wegen, und blüht im Juli und August.

32. *Polygonum perfoliatum.* L. Durchwachsener Knöterig.

Fagotritico etc. Pluk. alm. t. 398. f. 1.

Mit dreieckigen Blättern, einem stachligen Stengel, und durchwachsenen, abstehenden, rundlichen Afterblättern. Diese indianische Pflanze hat Aehnlichkeit mit P. sagittatum und P. arifolium. Der Stengel ist eckig und mit kleinen, zurückgekrümmten Stacheln besetzt, welche man auch an den Blatt- und Blumenstielen findet. Die Blätter sind dreieckig, an der Basis ein wenig buchtig, schildförmig und durchwachsen. Die Blumenstiele stehen am Ende des Stengels.

33. *Polygonum Persicaria.* L. Gemeiner Knöterig; Flöhknöterig; Rößel; Fleckenruttig. Engl. Spotted Polygonum. ☉

Mit lanzettförmigen Blättern, gefranzten Blattscheiden, eyrundlänglichen, ährenförmigen Trauben, und sechsfädigen Blumen mit zweitheiligem Griffel.

Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland an Wässern und Gräben, an gebauten und ungebauten Orten, blüht vom Juli bis September. Sie wird oft 2—3 mal größer als P. Hydropiper, und ihre lanzettförmigen, abwechselnden, gestielten Blätter sind oft mit dunkelbraunen Flecken geziert. Die Blumen bilden ährenförmige Trauben. Die Kelche sind roth oder weiß, in beiden Fällen auswendig mit Drüsen besetzt; der Saame ist rundlich und eingedrückt. In den Apotheken kennt man sie unter dem Namen Persicariae herba. Die Blätter sind scharf und blasenziehend, und sollen zur Reinigung der Geschwüre dienen. Außerdem liefern sie auch eine blaßgelbe Farbe. S. Fl. Suec. nr. 342.

34. *Polygonum ſagittatum.* L. Pfeilblättriger Knöterig. Engl. Prickly Polygonum. ⊙

Mit pfeilförmigen Blättern, und aufrechtem Stengel, welcher mit rückwärts gebogenen Stacheln beſetzt iſt. Er wächſt in Virginien und Maryland und klettert daſelbſt an den Zäunen in die Höhe. Den Saamen ſäet man an dem beſtimmten Platze ins Land. Abgebildet iſt er in Gmel. Fl. ſib. 3. t. 13. f. 2., Pluk. mant. t. 389. f. 5.

35. *Polygonum ſalſugineum.* Bieberſt. Salzliebender Knöterig. D. ⊙

Mit linien-pfriemenförmigen, ſteifen Blättern, und winkelſtändigen Blumen, welche mit fünf Staubfäden und einem dreitheiligen Griffel verſehen ſind; der Saame iſt doppelt länger als der Kelch. Der Herr Baron Marſchall von Bieberſtein fand dieſe Pflanze auf ſeinen Reiſen in die nördlichſten Perſiſchen Provinzen an der weſtlichen Seite des Caſpiſchen Meeres, an ſalzigen Orten.

36. *Polygonum ſcandens.* L. Kletternder Knöterig. ♃

Fagopyrum ſcandens. Sloan. jam. 46. hiſt. 1. t. 90. f. 1. Arredera. Juſſ. gen. edit. Uſteri p. 94. ?

Mit herzförmigen Blättern, einfachen, winkelſtändigen Blumentrauben, und einem aufrechten, glatten, kletternden Stengel. Er wächſt in Amerika.

37. *Polygonum ſericeum.* Pall. Seidenartiger Knöterig. ♃

P. foliis ovatis hirſutis. Gmel. ſib. 3. t. 9. f. 2.

Mit einem niederliegenden Stengel, eyförmigen, filzigen Blättern, und traubenſtändigen Blumen, welche mit acht Staubfäden und einem dreitheiligen Griffel verſehen ſind. Dieſe Art wächſt in Sibirien, vornemlich am Baikal (See in der Provinz Irkuzkaia). In lockerem Boden kommt ſie auch in unſern Gärten fort und perennirt im Freien. Ihre Stengel breiten ſich auf der Erde aus, die Blumen erſcheinen im Sommer.

38. *Polygonum ſerratum.* L. Sägezähniger Knöterig.

Diese in Mauritanien einheimische Pflanze trägt sägezähnig-gekerbte Blätter, und achtfädige Blumen.

39. *Polygonum setosum.* Jacq. obs. bot. 3. t. 57. Borstiger Knöterig. ♃

Mit einem aufrechten Stengel, linien-pfriemenförmigen Blättern, häutigen, gefranzten Blattscheiden, und weißen, winkelständigen Blumen. Diese haben acht Staubfäden und einen dreitheiligen Griffel. Er wächst in Amerika.

40. *Polygonum tataricum.* L. Tatarischer Knöterig; der tatarische Buchweizen; sibirisches Heidekorn. Engl. Tatarian Polygonum. ☉

P. floribus octandris trigynis. Gmel. sib. 3. t. 13. f. 1.

Fagotriticum sibiricum. Act. Stockh. 1744. t. 4.

Mit einem aufrechten, unbewehrten Stengel, herzpfeilförmigen Blättern, und gezähnten Saamen.

Diese Pflanze wächst in Sibirien und wird daselbst auch häufig in ökonomischer Rücksicht benutzt. Sie gleicht am meisten dem P. Fagopyrum, ist aber größer, saftreicher und liefert reichlichern Ertrag, daher verdient sie auch in Deutschland gebaut zu werden, zumal da sie im Gebrauche für Menschen und Vieh den gemeinen Buchweizen übertreffen soll, mit welchem sie auch einerlei Blühzeit und Kultur hat. Am besten gedeiht die Aussaat auf Anhöhen in etwas trocknem Boden. Ueber den Anbau in Sand- und Heidelande s. Leonhardi Nachrichten vom Anbau des Sibirischen Buchweizens; im Hannöverschen Magaz. 1770. Auch in den Schwedischen Abhandlungen vom Jahre 1749. Außer dem Saamen können auch die Blätter von dieser Pflanze benutzt und als Spinat gegessen werden.

41. *Polygonum tinctorium.* Ait. Kew. Färber-Knöterig. ♂

Mit eyförmigen, ein wenig gespitzten, unbehaarten Blättern, abgestutzten, gefranzten Blattscheiden, ruthenförmigen Blumenähren, sechsfädigen Blumen, mit drei-

theiligem Griffel. Er wächst in China, blüht im Sommer.

Der krautartige Stengel ist ausdauernd, cylindrisch, fast aufrecht, 2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, sind eyförmig, ganzrandig, unbehaart, saftig, die Blumen roth, in lange Trauben gesammelt. Im Sommer stellt man diese Pflanze ins Freie, und im Winter ins Glashaus.

42. *Polygonum tomentosum.* Willd. Filziger Knöterig.
P. ocreatum. Houttuyn. Linn. Pfl. Syst. 6. t. 49. f. 1.
Persicaria maderaspatana. Pluk. alm. t. 210. f. 7.

Die Blätter sind eyförmig, langgespitzt, auf beiden Seiten filzig, die Blattscheiden abgestutzt, häutig, häckerig, mit Borstenhaaren gefranzt, die Blumenähren ruthenförmig; die Blumen sind mit sechs Staubfäden und einem dreitheiligen Griffel versehen. Er wächst in Zeylon.

43. *Polygonum undulatum.* Murr. Comment. Goett. 1774. t. 5. Wellenblättriger Knöterig. 4
P. sibiricum. L. suppl. 228.
P. spicis paniculatis. Gmel. sib. 3. t. 10.

Mit einem ästigen, unten filzigen Stengel, gefranzten Knoten, lanzettförmigen, wellenförmigen, oben rauhen, unten filzigen Blättern, traubenartigen Rispen, und achtfädigen Blumen, mit dreitheiligem Griffel.

Dieser Knöterig wächst in Sibirien an Bergen und perennirt in unsern Gärten im Freien. In meinem Garten kommt er fast in jedem Boden gut fort, am besten in lockerem, nahrhaftem Erdreiche und etwas schattigen Orten, blüht im Mai und Juni. Der Stengel ist aufrecht, cylindrisch, von einem Knoten zum andern hohl, 3—5 Fuß hoch, oben in einige Zweige getheilt. Die Blätter stehen wechselsweise, sind schmal, lanzettförmig, 4—6 Zoll lang gespitzt, am Rande wellenförmig, fein behaart, beim Anfühlen rauh, die Blattscheiden häutig, mit langen weichen Haaren bekleidet, und umfassen den Stengel. Die niedlichen weißen Blumen bilden traubenartige Rispen am Ende des Stengels und der Zweige. Die haarför-

migen Staubfäden sind länger als die Griffel, und mit weißen rundlichen Antheren gekrönt.

44. *Polygonum virginianum.* L. Virginischer Knöterig. ♃

Der Stengel ist behaart. Die Blätter sind eyförmig, langgespitzt, oben unbehaart, unten filzig, am Rande mit feinen Borstenhärchen gefranzt, die Blattscheiden häutig, abgestutzt, mit steifen Haaren bedeckt. Die Blumen klein, weiß, entfernt, in dünne, fadenförmige Aehren geordnet; sie haben vierspaltige, ungleiche Kelche, fünf Staubfäden und einen halbzweispaltigen Griffel. Er ist in Virginien einheimisch, perennirt aber auch in unsern Gärten im Freien und blüht im Sommer.

45. *Polygonum viviparum.* L. Zwiebeltragender Knöterig; keimender Knöterig; kleine Natterwurz. Engl. Viviparous Polygonum. ♃

Mit einem sehr einfachen Stengel, einfacher Aehre, und lanzettförmigen Blättern.

Diese Pflanze wächst auf Alpen in der Schweiz, Oesterreich und Schlesien ꝛc. Sie hat eine ausdauernde, dicke, knotige, mehr oder weniger gekrümmte Wurzel, welche einen oder mehrere niedrige, einfache Stengel treibt. Die untern Blätter sind eylanzettförmig, gestielt, die obern linienförmig, ohne Stiele. Die niedlichen weißen Blumen bilden eine Endähre, welche unter den obern Blumen kleine, rundliche, zwiebelartige, festsitzende Knöllchen trägt. Diese Knöllchen bekommen oft schon an der Aehre zwei kleine, eyförmige Blätter; nach dem Abfallen treiben sie auch Wurzeln, und dienen auf diese Weise zur Fortpflanzung. Bisweilen finden wir auch dergleichen kleine Knöllchen am Stengel, in den Winkeln der Blätter.

In nördlichen Ländern, vornehmlich in Kamtschatka und Norwegen, wird die Wurzel unserer Pflanze von den Landleuten häufig gegessen, und nachdem sie getrocknet, zu Mehl getrieben worden, auch zu Brod benutzt. Die Isländer sammeln die oben gedachten Knöllchen, trocknen sie an der Luft, und bereiten aus denselben ebenfalls Brod und Grütze.

Einige Arten dieser Gattung sind wegen ihrer niedlichen, in Trauben oder Aehren geordneten Blumen interessant und verdienen daher die Achtung der Blumenfreunde; die übrigen werden bloß in botanischen Gärten unterhalten, und Nr. 18 und 40. auch auf Feldern gebaut. Man zieht sie aus Saamen, welcher von den in warmen Ländern wildwachsenden Arten ins Mistbeet, von den minder zärtlichen ins Land gesäet wird. Die perennirenden vermehrt man noch überdieß durch Zertheilung der Wurzeln und die Sträucher durch Stecklinge und Ableger. Zur Zeit der Vegetation begießt man sie reichlich, im Winter nur wenig.

Polymnia. Linn. Polymnie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Fruchtboden ist mit Spreublättchen besetzt; die Haarkrone fehlt. Der gemeinschaftliche Kelch ist doppelt; der äußere 4—5 blättrig; der innere besteht aus 10 vertieften (hohlen) Blättchen.

Linn. System XIX. Klasse IV. Ordn.

1. *Polymnia abyssinica.* Linn. suppl. Abyssinische Polymnie. ♂

Der Stengel ist krautartig, 2—6 Fuß hoch, cylindrisch, ohngefähr einen Finger dick, scharf, punktirt, oben ein wenig ästig. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, auf beiden Seiten scharf, an der Basis spitzig gezähnt, ungestielt und stehen einander gegenüber. Die einblümigen, blattlosen Blumenstiele stehen am Ende des Stengels, und tragen gelbe Blumenköpfchen, mit herzförmigen, fast gezähnten Kelchblättchen, und dreizähnigen Strahlkrönchen. Der Saame ist länglich, nackt, der Blumenboden fast wie bei Bidens cernua. Abyssinien ist das Vaterland.

2. *Polymnia canadensis.* L. Kanadische Polymnie. ♃

Die Blätter sind gezähnelt, langgespitzt, behaart, die untern fiederförmig eingeschnitten, die obern dreilappig und ungetheilt; sie stehen wechselsweise, und ihre Stiele

sind unten mit Ohrläppchen versehen. Die Blumen sind gelb, die Strahlkrönchen sehr klein und dreispaltig. Sie wächst in Kanada und Pensylvanien in Wäldern, blüht im Herbst, und perennirt bei uns im Freien.

3. *Polymnia Uvedalia.* L. Carolinische Polymnie. Engl. Broad-leav'd Polymnia. ♃

P. maculata. Cavan. ic. 3. t. 227.
P. Wedelia. Mill. dict. nr. 1. R.
Chrysanthemum. Pluk. alm. t. 83. f. 3. Moris. hist. 3. s. 6. t. 7.

Der Stengel ist aufrecht, 4—8 Fuß hoch; er trägt grosse, gegenüberstehende, dreilappige, gespitzte, am Blattstiele herablaufende Blätter, mit eckig-buchtigen Lappen, und gelbe, weniggestielte Blumenköpfchen, welche sich im September und October entwickeln. Sie wächst in Virginien, Carolina und Mexiko, gedeiht aber auch in unsern Gärten im freien Lande; am besten auf sonnenreichen Rabatten, und wird zur herbstlichen Zierde der Gärten benutzt.

Die erste Art verlangt Durchwinterung im Glashause oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, und setzt hernach die Pflänzchen einzeln in Töpfe, in milde, nahrhafte Erde. Nr. 2 und 3. lieben ein gutes, tiefgegrabenes Erdreich, und lassen sich außer dem Saamen auch durch Wurzeltheilung und Sprößlinge fortpflanzen. Wir finden sie in mehreren deutschen Gärten.

Polymnia Tetragonotheca s. Tetragonotheca helianthoides.

Polymnia Wedelia s. Wedelia frutescens.

Polymnia carnosa s. Didelta carnosa im Nachtrage.

Polymnia spinosa s. Didelta spinosa.

Polypodium. Linn. Tüpfelfarrn; Engelsüß.

Char. Capsulae in puncta subrotunda sparsa congestae absque Indusio. Schwartz in Schrad. Journ.

2. B. 2. St. S. 18. Die Saamenkapseln stehen in runden Häufchen auf der Unterfläche oder Rückseite der Blätter und haben keine Schleyerchen.

Im System sind die Arten folgendermaßen geordnet:

1) Mit einem einfachen, ungetheilten Blatte (Fronde simplici indivisa).

2) Mit einem halbgefiederten Blatte (Fronde pinnatifida).

3) Mit einem gefiederten Blatt (Fronde pinnata).

4) Mit einem doppelt halbgefiederten und doppelt gefiederten Blatte (Fronde bipinnatifida et bipinnata).

5) Mit einem vielfach zusammengesetzten Blatte (Fronde supradecomposita).

1. *Polypodium acuminatum.* D. Langgespitzter Tüpfelfarrn.

P. punctatum. Schwartz in Schrad. Journ. 2. Bd. 2. St. S. 21.

Die Blätter (Wedel) sind herz-zungenförmig, langgespitzt, oberhalb punktirt; die Saamenhäufchen hangen dicht zusammen. Diese und die folgende Art habe ich nach Linne unter Acrostichum Nr. 1 und 6. angezeigt, und bitte sie daselbst auszustreichen.

2. *Polypodium acrostichoides.* Swartz. Forst. austr. Dem vollblühenden Farrn ähnlicher Tüpfelfarrn.

Acrostichum lanceolatum. Linn.

Mit linien-lanzettförmigen Blättern, welche unten mit einem grauen Filze bedeckt sind, einem schuppigen, wurzelnden Stengel, und zusammenhangenden Saamenhäufchen. Er wächst in Australien.

3. *Polypodium angustifolium.* Swartz. Schmalblättriger Tüpfelfarrn. D. Engl. Narrow-leav'd Polypody. ♃

Das Blatt ist linien-lanzettförmig, sehr lang, steif, am Rande gewölbt, und mit einzelnen Saamenhäufchen besetzt. Da diese Art in Westindien einheimisch ist, so müssen wir sie ins Treibhaus stellen.

4. *Polypodium armatum.* Swartz. Bewaffneter Tüpfelfarrn. D. ♄

Der Strunk ist baumartig und mit Stacheln besetzt. Die Blätter sind fast doppelt gefiedert, die Fiedern an der Basis vereinigt, gleichbreit, gekerbt, unten rauch, die Saamenhäufchen gedrängt. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

5. *Polypodium asplenifolium.* Linn. Strichfarrnblätteriger Tüpfelfarrn. D. ♃

Die Einschnitte des Blattes sind halbeyförmig, stumpf, behaart, an der Basis herabwärts sichelförmig. Pluk. alm. t. 290. f. 1.

6. *Polypodium asplenioides.* Swartz Flor. Ind. occ. Strichfarrnartiger Tüpfelfarrn.

Mit gefiederten Blättern, lanzettförmigen, stumpfen, gekerbten, an der Basis fast herzförmigen Blättchen und zerstreuten Saamenhäufchen. Westindien ist sein Vaterland. Sloan. h. 1. t. 43. f. 2.

7. *Polypodium aureum.* L. Goldfarbiger Tüpfelfarrn. Engl. Golden Polypody. ♃

P. majus aureum. Plum. fil. t. 76.

Mit länglichen, entfernten, geaderten, unten ausgebreiteten Einschnitten, wovon der oberste größer ist. Eine schöne Pflanze aus Jamaika, deren Wurzelknollen oberhalb, so wie bei mehreren Farrnkräutern, mit braunrothen oder goldfarbenen, trocknen, rauschenden Spreublättern bedeckt sind. Das Blatt ist 2 Fuß und darüber lang, und trägt längliche, abstehende, graugrüne, unbehaarte, mit großen goldgelben Saamenhäufchen gezierte Blättchen, welche sich im Frühlinge entwickeln. Mein Exemplar, welches den Winter über im Treibhause steht, blüht im März und April.

8. *Polypodium cinereum.* Cavan. descript. Aschgrauer Tüpfelfarrn. D.

Das Blatt ist doppelt gefiedert, mit federförmig eingeschnittenen, unten schwarzgrauen Blättchen, und einzel-

nen Saamenhäufchen. Wächſt auf der Inſel San Carlos de Chiloe.

9. *Polypodium comoſum.* L. Schopfiger Tüpfelfarrn. ♃

Das Laub iſt lanzettförmig, ungetheilt, unbehaart, an der Spitze vielſpaltig, und mit zerſtreuten Punkten beſetzt. Wächſt in Südamerika. Plum. fil. t. 131.

10. *Polypodium craſſifolium.* L. Dickblättriger Tüpfelfarrn. ♃

Phyllitis maculata. Pet. fil. t. 8?

Das Laub iſt breit-lanzettförmig, unbehaart, ungetheilt, dick, und kommt unmittelbar aus der Wurzel. Die Fructificationen bilden Reihen und ſtehen zwiſchen jeden das Blatt in die Quere durchlaufenden Rippen. Er wächſt mit vorhergehendem in Südamerika.

11. *Polypodium crenatum.* Swartz Fl. occ. Gekerbter Tüpfelfarrn. D.

Mit gefiedertem Laube, faſt gegenüberſtehenden, länglich-lanzettförmigen, gekerbt-geſägten Fiedern, und zerſtreuten Punkten. Wächſt in Weſtindien. Plum. fil. t. 111.

12. *Polypodium criſpatum.* L. Krausblättriger Tüpfelfarrn. ♃

Mit halbgefiedertem Laube, und halbkreisrunden, gekerbten, krauſen Einſchnitten. Plum. fil. t. 102. B.

13. *Polypodium curvatum.* Swartz Fl. occ. Gekrümmter Tüpfelfarrn. D. ♃

Mit halbgefiedertem, faſt ungeſtieltem Laube, und linien-lanzettförmigen, faſt ſichelförmigen, aufwärtsgebogenen Einſchnitten. Weſtindien iſt das Vaterland.

14. *Polypodium dichotomum.* Thunb. jap. Zweitheiliger Tüpfelfarrn. D. ♃

P. lineare. Burm. ind. t. 67. f. 4.

Das Laub iſt gabelförmig getheilt, faſt doppelt gefie-

bert, unten meergrün, mit lanzettförmigen, ungetheilten, parallelen Fiedern, wovon die untersten fast fiederförmig eingeschnitten sind, und in einem Bogen herabhangen. Wächst in Japan.

15. *Polypodium dissimile.* L. Unähnlicher Tüpfelfarrn. ♆

Mit gefiederten Blättern. und lanzettförmigen, spitzigen, filzigen, an der Spitze in einander fließenden Blättchen, wovon die untern unterschiedlich angewachsen sind. Amerika ist das Vaterland.

16. *Polypodium Dryopteris.* L. Aestiger Tüpfelfarrn; Eichfarrn; Steinfarrn. Engl. Branched Polypody. ♆

Der Strunk ist unbehaart, das Blatt ist vielfach zusammengesetzt; die Blättchen sind gedreit, länglich, mehr oder weniger gekerbt. Wächst in Deutschland in dichten Wäldern, an Baumstämmen und in Felsen-Ritzen, blüht vom Juni bis September.

17. *Polypodium effusum.* Swartz Fl. occ. Vielspaltiger Tüpfelfarrn. D. ♆

P. multifidum. Jacq. ic. rar.

Mit vielfach zusammengesetzten Blättern, dreifachhalbgefiederten, häutigen Blättchen, lanzettförmigen Fiedern, gezähnelten Einschnitten, und geränderter Spindel. Wächst in Westindien. In Dickſons Garten zu Edinburg fand ich diese Art in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses.

18. *Polypodium enerve.* Cavan. Descript. Rippenloser Tüpfelfarrn. D.

Mit unbehaarten, ganzrandigen, gestielten Blättern, wovon die unfruchtbaren eyförmig, die fruchtbaren hingegen lanzettförmig und länger sind; die Fructificationen stehen zerstreut. Wächst auf den Marianen.

19. *Polypodium ensatum.* Thunb. in Act. Soc. Linn. Lond. 2. p. 341.

P. Phyllitis. Thunb. jap.

Mit elliptisch-schwerdtförmigen, unbehaarten, ganzrandigen und ausgeschweiften Blättern; die Saamenhäufchen stehen zerstreut. Kommt aus Japan.

20. *Polypodium ensiforme.* Thunb. Schwerdtförmiger Tüpfelfarrn. 4

P. triphyllum. Jacq. coll. 2. t. 22. f. 4.

Die Blätter sind dreispaltig und halbgefiedert, die Einschnitte gleichbreit, stumpf, die Saamenhäufchen einzeln. Aus Japan (?)

21. *Polypodium fraxinifolium.* Swartz. Eschenblättriger Tüpfelfarrn. Aſch-leav'd Polypody.

Die Blätter sind gefiedert, mit lanzettförmigen, langgespitzten, wellenförmig erhabenen Blättchen, welche mit querlaufenden Linien versehen sind.

22. *Polypodium glaucum.* Thunb. fl. jap. Graugrüner Tüpfelfarrn. 4

Das Blatt ist zweitheilig, doppelt-halbgefiedert, unten graugrün; die Fiedern sind schwerdtförmig, die Einschnitte lanzettförmig, stumpf und ungetheilt. Japan ist das Vaterland.

23. *Polypodium haſtatum.* Thunb. fl. jap. Spießförmiger Tüpfelfarrn. D.

Das Blatt ist einfach, länglich, spießförmig-dreilappig; die Saamenhäufchen stehen einzeln. Wächst in Japan.

24. *Polypodium Hemionitis.* Cavan. Deſcript.

Die unfruchtbaren Blätter sind gestielt, dreilappig; die fruchtbaren halbgefiedert mit lanzettförmigen Einschnitten; die Saamenhäufchen stehen in Reihen. Wächst auf den Marianen und auf der Insel Babao.

25. *Polypodium heterophyllum.* L. Verschiedenblättriger Tüpfelfarrn. 4

Die Blätter sind einfach, gekerbt und unbehaart, die unfruchtbaren rundlich, ungestielt, die fruchtbaren lanzettförmig; die Saamenhäufchen stehen einzeln. Plum. fil. t. 120. Amerika ist das Vaterland.

26. *Polypodium hyperboreum.* Swartz. Zusammenfließender Tüpfelfarrn. D.

Acrostichum alpinum. Bolton. Liljebl. Sv. fl. 2.
Acrostichum hyperboreum. Liljeblad.

Dieser kleine Farrn hat doppelt-halbgefiederte, auf der Rückseite mit sehr steifen Haaren besetzte Blätter, keilförmige, 3—5 lappige Blättchen, und feingekerbte Läppchen; die Saamenpunkte fließen zusammen. Er wächst in Lappland.

27. *Polypodium ilvense.* Swartz. Alpen-Tüpfelfarrn. D. ♀

P. Marantae. Hoffm. germ. 2. Th. S. 5.
Acrostichum. Linn.

Der Strunk ist schwach und trägt oberwärts Spreublättchen. Die Blätter sind doppelt-halbgefiedert, die Blättchen länglich, stumpf, unten mit steifen Haaren oder Spreublättchen besetzt, die Einschnitte eyförmig, ungetheilt, fein gekerbt und stehen einander gegenüber. Die Saamenpunkte, welche am Rande herum stehen, fließen zusammen. Dieses kleine, 3—4 Zoll hohe Farrnkraut, welches sich von dem vorhergehenden durch einen höhern Wuchs, durch einen mit Spreublättchen besetzten Strunk und durch mehrere Blättchen unterscheidet, wächst auf Alpen in Salzburg und Kärnthen, auf dem Riesen-Gebirge und in Schweden, auch in Deutschland, doch nur an einigen Orten. Außerdem soll es häufig auf der Insel Elba im Toscanischen Meer, in Felsenritzen vorkommen. Auch diese Art habe ich mit Persoon unter Acrostichum (Nr. 26.) aufgenommen. Da sie aber nach den neuern Beobachtungen hierher gehört, so bitte ich, sie daselbst auszustreichen.

28. *Polypodium immersum.* Vahl. Mit einfachen, länglich-lanzettförmigen, stumpfen, an der Basis gespitzten,

ganzen, unbehaarten Blättern, und eingesenkten Saamenpunkten. Wächst in Ostindien (?)

29. *Polypodium incanum.* Swartz. Bestäubter Tüpfelfarrn.

Diese Art habe ich nach Linne unter Acrostichum Nr. 16. angezeigt. Die Blätter sind halbgefiedert, die Einschnitte lanzettförmig, stumpf, ungetheilt, abstehend, unten schuppig. Sie wächst in Westindien. Pluk. alm. t. 289. f. 1.

30. *Polypodium incisum.* Swartz. Fl. ind. occ. Eingeschnittener Tüpfelfarrn. D. 4

Das Blatt ist fast ungestielt; die Einschnitte sind alle unter sich verbunden und an der Spitze gerundet. Südamerika ist das Vaterland.

31. *Polypodium laevigatum.* Cavan. Descript. Glatter Tüpfelfarrn. D. 4

Ist glatt und trägt lanzettförmige, langgespitzte Blätter; die Saamenhäufchen stehen in Reihen. Auf dem Berge St. Antonio de Quito.

32. *Polypodium lanceolatum.* L. Lanzettblättriger Tüpfelfarrn.

Mit einfachen, lanzettförmigen, ungetheilten, unbehaarten Blättern, und einzelnen Saamenpunkten. Wächst in Südamerika. Plum. fil. t. 137.

33. *Polypodium latifolium.* Forst. Breitblättriger Tüpfelfarrn. Broad-leav'd Polypody. 4

Der Strunk ist glatt und glänzend; er trägt doppeltgefiederte Blätter, und halbgefiederte und gelappte Blättchen, deren Lappen ausgeschweift und gekerbt sind. Wächst in Neuseeland.

34. *Polypodium leptophyllum.* L. Kleinblättriger Tüpfelfarrn. 4

Dieses niedliche, 3—5 Zoll hohe Farrnkraut wächst

in Portugal, Spanien und Frankreich an der Nordseite der Felsen. Die Blätter sind doppeltgefiedert, unbehaart, die Blättchen keilförmig, in rundliche Lappen getheilt; auf der Unterfläche eines jeden Lappens sitzt ein Saamenhäufchen. Abgebildet ist diese Art in Grisley und Basreller Icon. plant. t. 431.

35. *Polypodium lineare.* Thunb. Linienblättriger Tüpfelfarrn.

Das Blatt ist unbehaart, linien- lanzett- und gabelförmig; die Saamenhäufchen stehen einzeln. Japan ist das Vaterland.

36. *Polypodium longifolium.* Cavan. Descript. Langblättriger Tüpfelfarrn. D. Engl. Long-leav'd Polypody.

Der Strunk ist mit grauem Filze bekleidet und trägt lange, fast gleichbreite Blätter; die Saamenhäufchen bilden Reihen. Wächst in Südamerika und wird daselbst Calalivala genennt.

37. *Polypodium loriceum.* L. Riemenförmiger Tüpfelfarrn. ♃

Die Blätter sind federförmig eingeschnitten, die Einschnitte lanzettförmig, ausgeschweift, horizontal, entfernt und glatt. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

38. *Polypodium lunulatum.* Forst. Mondförmiger Tüpfelfarrn.

Der Strunk ist mit kleinen, scharfen, hervorragenden Punkten besetzt. Die Blätter sind doppeltgefiedert, die Fiedern an der Spitze sägezähnig, borstig, die Blättchen gleichbreit, länglich, sichelförmig. Wächst in Neuseeland.

39. *Polypodium lycopodioides.* L. Bärlappartiger Tüpfelfarrn.

Mit einem schuppigen, wurzelnden Strunke, einfachen, lanzettförmigen, ungetheilten, unbehaarten Blatte, und einzelnen Saamenpunkten. Findet sich in Südamerika. Plum. fil. t. 119.

40. *Polypodium obliteratum.* Swartz Fl. ind. occid. Veralteter Tüpfelfarrn. D.

Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen breit-lanzettförmig, verdünnt, gekerbt. Er findet sich in Jamaika.

41. *Polypodium Otites.* L. Amerikanischer Tüpfelfarrn.

Mit halbgefiederten Blättern, und abwechselnden, lanzettförmigen, stumpfen, ein wenig entfernten Einschnitten. Plum. fil. t. 85.

42. *Polypodium pectinatum.* L. Kammförmiger Tüpfelfarrn.

Die Wurzel ist nackt. Aus derselben erheben sich halbgefiederte Blätter mit gehäuften, parallelen, schwerdtförmigen, spitzigen, horizontal stehenden Einschnitten. Jamaika ist das Vaterland. Plum. fil. t. 83.

43. *Polypodium peltatum.* Cavan. Descript. Schildförmiger Tüpfelfarrn.

Die gleichbreit-lanzettförmigen Blätter sind mit vertieften (hohlen) Schildchen bedeckt; die Saamenhäufchen stehen einzeln. Wächst auf den Marianen.

44. *Polypodium pendulum.* Swartz Fl. ind. occ. Hangender Tüpfelfarrn. D.

Mit halbgefiederten, schlaffen, stiellosen Blättern, und länglichen, stumpfen Einschnitten. Wächst in Westindien.

45. *Polypodium percussum.* Cavan. Descript.

Mit schuppigem Strunke, lanzettförmigen, ganzrandigen, glatten Blättern und einzelnen Saamenhäufchen. Wächst in Peru und auf den Marianischen Inseln.

46 *Polypodium Phegopteris.* L. Waldliebender Tüpfelfarrn. Engl. Wood Polypody. 4

Der Strunk ist oberwärts mit einzelnen steifen Haaren oder Spreublättchen besetzt. Die Blätter sind doppelt

halbgefiedert, unten behaart; die obersten Blättchen schließen zusammen; die mittlern sind rautenförmig und die untersten hangen herab. Nach den Beobachtungen des Herrn Dr. Roth sollen bei dieser Art die Saamenkapseln mit Schleyerchen versehen seyn; dann gehörte sie auch nicht zu dieser Gattung. — Sie wächst fast durch ganz Deutschland in Waldbergen, an feuchten Orten, ohngefähr 1 Fuß hoch, blüht fast den ganzen Sommer bis im Herbst.

47. *Polypodium phymatodes.* L. Zeylonischer Tüpfelfarrn. 4

P. acutum. Burm. zeyl.

P. scolopendria. Burm. Ind.

Mit einfachen, dreispaltigen, fünflappigen Blättern, lanzettförmigen Einschnitten, und fast zerstreuten Saamenpunkten.

48. *Polypodium Phyllitidis.* L. Ganzrandiger Tüpfelfarrn.

Mit einfachen, lanzettförmigen, unbehaarten, ganzrandigen Blättern, und zerstreuten Saamenpunkten. Wächst in Südamerika. Plum. fil. t. 130.

49. *Polypodium piloselloides.* L. Mäusohrblättriger Tüpfelfarrn. 4

Der Strunk oder Stengel treibt Wurzeln. Die Blätter sind einfach, ungetheilt, behaart, die unfruchtbaren eyförmig, die fruchtbaren lanzettförmig. Die Saamenpunkte stehen einzeln. Auch diese Art findet sich im südlichen Amerika. Plum. fil. t. 118.

50. *Polypodium plantagineum.* Jacq. coll. 2. t. 3. f. 1. Wegerrittartiger Tüpfelfarrn. Engl. Plantain-leav'd Polypody. 4

Die Blätter sind einfach, lanzettförmig-länglich, ungetheilt, geadert, unbehaart. Die Saamenpunkte stehen zerstreut. Wächst auf Martinique.

51. *Polypodium polycarpon.* Swartz. Vielsaamiger Tüpfelfarrn. D.

Mit einfachen, lanzettförmig-länglichen, langgespitzten, ungetheilten Blättern, welche auf der Unterfläche netzartig geadert und mit anstoßenden, zerstreuten Saamenpunkten besetzt sind. Wächst auf dem Berg St. Antonio.

52. *Polypodium pruinatum.* Swartz. Bereifter Tüpfelfarrn. D. ♄

P. glaucum. Swartz. prodr.

Der Strunk ist baumartig; er trägt vielfach zusammengesetzte Blätter, mit lanzettförmigen Fiedern, dreifach halbgefiederten, unten graugrünen Blättchen, und eyförmigen, spitzigen Einschnitten. Dieses zierliche Farrnkraut wächst in Westindien und verlangt demnach eine Stelle im Treibhause.

53. *Polypodium pseudoaureum.* Cavan. Descript. Unächter Goldtüpfelfarrn. D. ♃

Die Blätter sind halbgefiedert, die Einschnitte lanzettförmig, stumpf, ganzrandig, an der Basis verbunden. Die Saamenhäufchen stehen einzeln.

54. *Polypodium punctatum.* Thunb. fl. jap. Punktirter Tüpfelfarrn. D. ♄

Der Strunk ist mit Punkten besetzt und etwas behaart. Die Blätter sind vielfach zusammengesetzt, die Fiedern lanzettförmig, stumpf, die Blättchen doppelt halbgefiedert, die Einschnitte eyförmig, ein wenig stumpf und an der Spitze gezähnelt. Japan ist das Vaterland.

55. *Polypodium pustulatum.* Forst. austr. Blasiger Tüpfelfarrn.

Die Blätter sind halbgefiedert, die Einschnitte länglich, langgespitzt, ungetheilt, nach oben zu allmählig kleiner. Wächst in Neuseeland.

56. *Polypodium quercifolium.* L. Eichenblättriger Tüpfelfarrn. Engl. Oaktree-leav'd Polypody. ♃

Die fruchttragenden Blätter sind halb gefiedert, mit lanzettförmigen Einschnitten; die unfruchtbaren unge-

ſtielt, eyförmig und buchtig. Indien iſt das Vaterland. Rumph. amb. 6. t. 36.

57. *Polypodium repandum.* Swartz. Fl. Ind. occid. Ausgeſchweifter Tüpfelfarrn. D. 4

Mit gefiederten Blättern, eyförmigen, ſtumpfen, am Rande vertieften, ausgeſchweiften, filzigen Blättchen, und einzelnen Saamenpunkten. Wächſt in Weſtindien.

58. *Polypodium repens.* Swartz. Kriechender Tüpfelfarrn. D. 4

Die Blätter ſind einfach, lanzettförmig, langgeſpitzt, ungetheilt, unbehaart, geadert, wellenförmig, die Saamenpunkte zerſtreut. Wächſt in Weſtindien. Plum. fil t. 134.

59. *Polypodium reptans.* Swartz. Schleichender Tüpfelfarrn. D. 4

P. repens. Swartz. prodr.

Die Blätter breiten ſich auf der Erde aus und treiben an der Spitze Wurzel. Die Blättchen ſind faſt herzförmig, eyförmig, ſtumpf, gekerbt, an der Baſis faſt geohrlappt. Wächſt in Jamaika. Pluk. alm. t. 286. f. 2.

60. *Polypodium rigidulum.* Swartz. Steifer Tüpfelfarrn. 4

Mit gefiederten Blättern, und lanzettförmigen, ſägezähnigen Blättchen, welche mit einem Adernetz verſehen ſind; die Saamenpunkte ſtehen einzeln.

61. *Polypodium roſtratum.* Cavan. Deſcript. Schnabelförmiger Tüpfelfarrn. 4

Der Strunk iſt mit Schuppen bedeckt. Die Blätter ſind lanzettförmig, ganzrandig, ſchnabelförmig, unbehaart. Die Fructificationen ſtehen einzeln. Dieſe Art fand Dr. Luis Nee. auf dem Berge St. Antonio Quito, wo ſie von den Einwohnern Calahuala genennt wird.

62. *Polypodium ſagittatum.* Swartz. prodr. Pfeilblättriger Tüpfelfarrn. 4

P. haſtaefolium Swartz. Fl. Ind. occid.

Die Blätter ſind gefiedert, die Blättchen lanzettförmig, ſtumpf, ungetheilt, an der Baſis an beiden Seiten mit einem Zahn verſehen; die untern dreieckig und ſehr klein. Er wächſt in Weſtindien.

63. *Polypodium ſanctum* Swartz. Fl. Ind. occid. Heiliger Tüpfelfarrn, Jüdiſches Engelſüß. 4

Acroſtichum ſanctum. Linn.

Mit doppelt gefiederten Blättern, und gleichbreit-lanzettförmigen Fiedern; die obern Blättchen ſind unter ſich verbunden, die untern gleich breit, ſtumpf und fein gekerbt. Dieſes in Weſtindien einheimiſche Farrnkraut habe ich ſchon im 1 Bande p. 102. unter Acroſtichum nr. 24. angezeigt.

64. *Polypodium ſcandens*. Forſt. auſtr. Klimmender Tüpfelfarrn. D. 4

Die Blätter ſind halbgefiedert, die Einſchnitte ſtehen entfernt, ſind gleichbreit, ſtumpf und wellenförmig gebogen; die aus der Wurzel entſpringenden Stiele ſind mit Schuppen bedeckt und treiben Wurzeln. Wächſt in Neuſeeland.

65. *Polypodium ſcolopendroides*. L. Hirſchzungenartiger Tüpfelfarrn. 4

Mit halbgefiederten Blättern, und etwas ſtumpfen Einſchnitten, wovon die oberſten entfernt ſtehen. Er wächſt in Südamerika. Pluk. alm. t. 290. f. 1.

66. *Polypodium ſerpens*. Swartz. Fl. Ind. occid. Wurzelnder Tüpfelfarrn. D. 4

Der wurzeltreibende Stengel iſt mit ſteifen Haaren beſetzt. Das Blatt iſt einfach, gleichbreit-lanzettförmig, faſt gewellt, unbehaart; Die Saamenpunkte ſtehen einzeln. Vaterland, wie bei vorhergehender Art. Plum. fil. t. 124.

67. *Polypodium ſerrulatum*. Swartz. Fl. Ind. occid. Gezähnelter Tüpfelfarrn. D. 4

Mit gefiederten Blättern, lanzettförmigen, etwas verdünnten, fein gesägten, an der Basis stumpfeckigen Blättchen, und einzelnen Saamenpunkten. Wächst in Westindien. Sloan. h. 1. t. 43. f. 1.

68. *Polypodium simplex.* *Swartz.* Einfacher Tüpfelfarrn. D.

Die Blätter sind einfach, elliptisch-lanzettförmig, ungetheilt, ein wenig ausgeschweift, unbehaart; die Saamenpunkte stehen einzeln.

69. *Polypodium squamatum.* L. Schuppiger Tüpfelfarrn.

Mit halbgefiederten Blättern und lanzettförmigen, horizontalen, entfernten, scharfen Blättchen. Plum. fil. t. 79.

70. *Polypodium stellatum.* Vahl. Symb. 3. Sternförmiger Tüpfelfarrn. D. 4

P. serpens. Forst. austr.

P. stoloniferum. Gmel. Syst.

Mit rauchen wurzelnden Stengeln, gleichbreit-lanzettförmigen, stumpfen, ungetheilten, unten bestäubten Blättern, und einzelnen Saamenpunkten.

71. *Polypodium stigmosum.* Swartz. Gezeichneter Tüpfelfarrn. D. 4

Mit wurzelnden Stengeln, einfachen lanzettförmig-länglichen, langgespitzten, ungetheilten Blättern, und zerstreuten Saamenpunkten, welche mit rothfarbenem Filze umgeben sind, und gleichsam brandige oder rostfarbige Flecken bilden.

72. *Polypodium struthionis.* L. Mit halbgefiederten Blättern, und gehäuften, schwerdtförmigen, ausgeschweiften, horizontalen Einschnitten. Wächst in Amerika. Plum. fil. t. 82.

73. *Polypodium surinamense.* Jacq. coll. 3. t. 21. f. 4. Surinamischer Tüpfelfarrn.

Die Blätter sind einfach, gleichbreit, weitläuftig gezähnelt, unbehaart; die Saamenpunkte gereiht.

74. *Polypodium suspensum.* L. Zweifelhafter Tüpfelfarrn. D.

Mit fiederförmig eingeschnittenen Blättern, und halbeyförmigen, ein wenig gespitzten Einschnitten. Wächst im südlichen Amerika. Plum. Fil. t. 87.

75. *Polypodium taeniatum* Swartz. Mit gefiederten Blättern, elliptisch-lanzettförmigen, langgespitzten, ungetheilten Blättchen, und einzelnen Saamenpunkten.

76. *Polypodium taxifolium.* L. Taxusblättriger Tüpfelfarrn.

Die Wurzel ist mit steifen Haaren besetzt. Die Blätter sind halbgefiedert die Einschnitte stehen dicht zusammen, einander gegenüber, sind schwerdtförmig, spitzig und steigen aufwärts. Diese Art wächst mit der vorhergehenden in Südamerika.

77. *Polypodium tenellum.* Forst. Zarter Tüpfelfarrn. 4

Mit wurzeltreibenden Stengeln, und gefiederten Blättern; die Blättchen stehen wechselsweise, entfernt, sind lanzettförmig-verdünnt und wellenförmig erhaben. Zeylon ist das Vaterland.

78. *Polypodium trichomanoides.* Swarz. Flor. Ind. occid. Haarartiger Tüpfelfarrn.

Acrostichum hastatum. Thunb. Flor. Jap.

Mit halbgefiederten Blättern, und halbeyförmigen, stumpfen, ein wenig behaarten Einschnitten. In Westindien.

79. *Polypodium tricuspe.* Swartz. Fein gespitzter Tüpfelfarrn.

Die Blätter sind einfach, spießförmig; der mittlere Lappen ist lanzettförmig; die Saamenpunkte sind zerstreut und in einen grauen Filz eingewickelt. Wächst in Japan.

80. *Polypodium trifurcatum.* L. Mit einfachen, lanzettförmigen, unbehaarten ausgeschweift-buchtigen Blättern, welche an der Spitze dreilappig sind. Südamerika ist das Vaterland. Plum. fil. t. 138.

81. *Polypodium trilobum.* Cavan. Descript. Dreilappiger Tüpfelfarrn. D. 4

Die Blätter sind tief dreitheilig, die Lappen lanzettförmig, gezähnelt; der mittlere Lappen ist länger; die Saamenhäufchen stehen einzeln. Wächst bei Talcahuano im Königreich Chili.

82. *Polypodium triseriale.* Swartz. Dreireihiger Tüpfelfarrn. D.

Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen breit-lanzettförmig, langgespitzt, ungetheilt, an der Basis gerundet und geadert; die Saamenpunkte sind in drei Reihen geordnet.

83. *Polypodium virginianum.* L. Virginischer Tüpfelfarrn. 4

Mit glatter Wurzel, halbgefiederten Blättern, und länglichen stumpfen, fast gesägten Einschnitten. Dieses Farrnkraut wächst in Virginien und wird von einigen Botanikern für eine Abart von dem folgenden gehalten.

84. *Polypodium vulgare.* L. Gemeiner Tüpfelfarrn; Engelsüß; Steinfarrn. Engl. Common Polypody. 4

P. cambricum. L. ist nach Smith bloß eine Varietät.

Mit schuppiger Wurzel, halbgefiedertem Blatte und gleichbreiten, länglichen, ein wenig gesägten Einschnitten.

Diese Art wächst an mehreren Orten in Deutschland, an Felsen, Baumwurzeln und in Steinritzen. Bei Eisenach wächst sie sehr häufig an Felsen und gewährt ein liebliches Ansehen. Die Wurzel hat eine horizontale Lage, ist knotig, gegliedert, von der Dicke einer Schreibfeder, mit vielen Haarwurzeln versehen und an ihrem obern Theile mit braunen Schuppen oder Spreublättchen besetzt. Aus derselben erheben sich 6—10 Zoll lange,

halbgefiederte Blätter, mit glatten Stielen und gleichbreiten, länglichen, fein gesägten Einschnitten, welche auf der Rückseite mit zwei Reihen Saamenhäufchen versehen sind; die untern Einschnitte sind oft unfruchtbar. Die Wurzel besitzt einen süßen und etwas herben Geschmack. In den Apotheken heißt sie: Radix Polypodii. Filicula dulcis. Sie wird im Frühlinge gesammelt, von den Haarwurzeln und Schuppen befreiet und an der Luft getrocknet.

Die meisten Arten dieser Gattung sind in Westindien einheimisch und verlangen demnach eine Stelle im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung desselben; im Sommer können auch manche Arten an einem beschützten Ort im Freien stehen. Sie lieben leichte, lockere Dammerde, Schatten und Feuchtigkeit. Uebrigens können sie in Hinsicht auf Vermehrung und Fortpflanzung, wie die Arten der Gattung Lindsaea (5ter Band S. 494) behandelt werden. Nach der Regel des Herrn Dr. Lindsay zieht man jetzt auch in England und Frankreich die Farrnkräuter aus Saamen. Zu dem Ende stellt man Töpfe, mit feiner Dammerde gefüllt, an einen warmen, schattigen Ort, streut die Saamen oben auf und erhält die Erde beständig feucht. Allein in Deutschland fällt diese Methode, ausländische Farrnkräuter aus Saamen zu gewinnen, schon deswegen etwas schwer, weil der äußerst feine Saamen einen weiten Transport aushalten muß, und daher seine Keimfähigkeit verliert. Aus diesem Grunde behält die Anpflanzung der Farrnkräuter durch Wurzeln und Zertheilung derselben den Vorzug. Will man auch die in Deutschland einheimischen Arten in botanische Gärten mit aufnehmen, so muß man bei der Anpflanzung derselben ihre natürlichen Standörter nachzuahmen suchen; doch kommen auch einige auf schattigen Rabatten fort.

Polypodium furcatum Swartz. s. Acrostichum Nr. 28.

P. aculeatum s. Aspidium aculeatum im Nachtrage.

P acuminatum Houtt. s. Aspid. unitum im Nachtrag.

P. alpinum Jacq. s. Aspid. alpinum — —

P. anthriscifolium Hoffm. s. Aspid. fragile im —

P. arboreum ſ. Cyathea arborea im Nachtrage.
P. ariſtatum Forſt ſ. Aſpid. ariſtatum im Nachtr.
P. auriculatum ſ. Aſpid. auriculatum — —
P. aſperum ſ. Cyathea aſpera — —
P. axillare. Hort. Kew. ſ. Aſpid. axillare — —
P. bulbiferum ſ. Aſpid. bulbiferum — —
P. Callipteris Ehrh. ſ. Aſpid. criſtatum — —
P. capenſe ſ. Aſpid. capenſe — —
P. cicutarium ſ. Aſpid. cicutarium — —
P. cordifolium ſ. Aſpid. cordifolium — —
P. coriaceum Swarz. ſ. Aſpid. coriaceum — —
P. criſpum Gouan. ſ. Aſpid. alpinum — —
P. criſtatum ſ. Aſpid. criſtatum — —
P. dealbatum Forſt. ſ. Cyathea dealbata. — —
P. deltoideum Swartz. ſ. Aſpid. deltoideum im Nachtr.
P. dentatum Dickſon. ſ. Aſpid. fragile — —
P. denticulatum ſ. Aſpid. denticulatum — —
P. dilatatum ſ. Aſpid. dilatatum — —
P. diſſectum Forſt. ſ. Aſpid. attenuatum — —
P. elongatum. Hort. Kew. ſ. Aſpid. elongatum im Nachtrage.
P. exaltatum ſ. Aſpid. exaltatum — —
P. Filix femina ſ. Aſpid Filix femina — —
P. Filix Mas ſ. Aſpid. Filix Mas — —
P. fontanum ſ. Aſpid. fontanum — —
P. fragile ſ. Aſpid. fragile — —
P. fragrans ſ. Aſpid. fragrans — —
P. inviſum ſ. Aſpid. inviſum — —
P. hirtum. Swartz. prodr. ſ. Aſpid. hirtum im Nachtr.
P. Hippocrepis Jacq. ſ. Aſpid. cicutarium im Nachtr.
P. horridum ſ. Cyathea horrida — —

P. lacerum Thunb. ſ. Aſpid. lacerum im Nachtrage.
P. limboſpermum Bellard. ſ. Aſpid. Oreopteris im Nachtrage.
P. lobatum. Hort. Kew. ſ. Aſpid. lobatum im Nachtr.
P. Lonchitis ſ. Aſpid. Lonchitis — —
P. marginale ſ. Aſpid. marginale — —
P. medullare Forſt. ſ. Cyathea medullaris — —
P. molle Jacq ſ. Aſpid. molle — —
P. montanum ſ. Aſpid. montanum — —
P. muricatum ſ. Aſpid. mucronatum — —
P. myrhidifolium ſ. Aſpid. montanum — —
P. noveboracenſe ſ. Aſpid. noveboracenſe im Nachtr.
P. nymphale Forſt ſ. Aſpid. patens — —
P. patens Swartz. ſ. Aſpid patens — —
P. paraſiticum ſ. Aſpid. paraſiticum — —
P. Pica ſ. Aſpid. trifoliatum — —
P. pubeſcens. ſ. Aſpid. pubeſcens — —
P regium ſ. Aſpid. regium — —
P. rhaeticum ſ. Aſpid. rhaeticum — —
P. rhizophyllum ſ. Aſpid. rhizophyllum — —
P. rigidum Hoffm ſ. Aſpid. rigidum — —
P. ſetiferum Forsk. ſ. Aſpid. aculeatum — —
P. ſetoſum Thunb ſ. Aſpid. ſetoſum — —
P. ſpinuloſum Retz. ſ. Aſpid. ſpinuloſum im Nachtr.
P Thelypteris ſ. Aſpid. Thelypteris — —
P. triangulum ſ. Aſpid. triangulum — —
P. triſidum ſ. Aſpid. triſidum — —
P. umbroſum ſ. Aſpid. umbroſum — —
P. varium ſ. Aſpid. varium — —
P. veſtitum Forſt. ſ. Aſpid. veſtitum — —
P. villoſum ſ. Aſpid. villoſum — —

Polypogon monspelienſe. Desfont. Fl. Atl. ſ. Agroſtis nr. 4.

Polypremum. Linn. Vielaſt.

Kennzeichen der Gattung.

Ein vierblättriger Kelch und eine vierſpaltige, radförmige Krone, mit umgekehrt-herzförmigen Einſchnitten. Die Saamenkapſel iſt zuſammengedrückt, ausgerandet und zweifächrig.

Linn. Syſtem IV. Klaſſe I. Ordn.

1. *Polypremum procumbens.* L. Liegender Vielaſt. ⊙
Linum carolinianum. Pet. gaz. 9. t. 5. f. 5.

Der Stengel iſt auf der Erde hingeſtreckt; er trägt quirlförmige, linien-pfriemenförmige Blätter, und einzelne einblümige Blumenſtiele. Den Saamen ſäet man im Frühlinge an der beſtimmten Stelle ins Land.

Polyſcia. Juſſieu. gen. plant. edit. Uſteri. p. 242.

Polytrichum. Linn. Wiederthon; Goldhaar; Haarmoos.

Kennzeichen der Gattung.

Die Kapſel iſt länglich, die Mündung mit 32 bis 64 kurzen, gekrümmten Zähnchen beſetzt, und mit einer flachen, die Spitze der Zähnchen vereinigenden Haut geſchloſſen. Die Kalyptra (Mütze) iſt bei den meiſten Arten zottig, bey einigen unbehaart. Die Knoſpenkeime, welche größtentheils mit ſcheibenartigen Hüllen umgeben ſind, entſpringen am Ende der Triebe.

Linn. Syſtem XXIV. Klaſſe II. Ordn.

1. *Polytrichum aloides.* Hedwig. Aloeartiger Wiederthon; Haarmoos.
P. nanum. Lightf.—Huds. fl. angl. edit. 2.
Mnium polytrichoides, var. β. Linn. ſpec. pl. 1577.
Adianthum aureum. Vaill. Par. t. 29. f. 11.

Der Stengel iſt einfach. Die Blätter ſind lanzettför-

mig, gegen einander gebogen, ein wenig ſtumpf, ſteif, an der Spitze ſägezähnig; die Kapſel iſt cylindriſch und ſchief. Wächſt in unfruchtbaren Gegenden, auf Heideplätzen ꝛc. in England und Deutſchland, blüht im Herbſt.

2. *Polytrichum alpinum* L. Alpen-Wiederthon.

Der Stengel iſt aufrecht, unten einfach, oben in verſchiedene Aeſte getheilt. Die Blätter ſind linien-lanzettförmig, ſägeförmig-gezähnt, ſteif, die Kapſeln eyförmig, faſt überhangend das Mützchen behaart. Wächſt in Heiden und an unfruchbaren Bergen in nördlichen Theilen von Europa. Nach Hedwig auf Alpen in Tyrol, der Schweiz, am Harz ꝛc. Dieſe Art finden wir abgebildet in Hedwig Spec. muſc. frond. edit. Schwaegrichen. t. XIX. f. 2. Dill. Muſc. t. 55. f. 4.

3. *Polytrichum attenuatum.* Menzies in Tranſact. of the Linn. Soc. London. 1798. VII. t. 6. f. 3. Verdünnter Wiederthon. D.

Mit linien-lanzettförmigen, kielförmigen, knorplich-gezähnten, abſtehenden Blättern, und viereckigen, übergebogenen, an der Baſis feſt zuſammengezogenen Kapſeln. Wächſt in Nordamerika.

4. *Polytrichum commune.* L. Gemeiner Wiederthon; gemeines Haarmoos; Goldhaar; Güldenwiederthon; Hexenwiederruf.

P. ſerratum. Schranck. Fl. Bav. 2. p. 446.

P. yuccaefolium. Ehrh. ?

P. quadrangulare. Dill. muſc. t. 54. f. 1.

Der Stengel iſt aufrecht, einfach, bei der männlichen Pflanze zuweilen ſproſſend, die Kapſel länglich, viereckig, mehr oder minder übergebogen, der Stiel rothgelb, und glänzend das Mützchen zottig. Die Blätter des Stengels ſind linien-lanzettförmig, ſpitzig, fein gezähnelt.

Dieſes zierliche Moos wächſt faſt in ganz Europa in Wäldern und auf feuchten unfruchtbaren Plätzen, blüht im Sommer. Die Größe deſſelben hängt von Standorte und Boden ab; in leichtem, ſandigem Boden wird es bisweilen nicht ſo hoch als an ſchattigen, feuchten Orten;

in dichten Waldungen findet man es oft 6—10 Zoll hoch. Es ist gelind zusammenziehend, und wird daher unter die Harnkräuter gezählt. In den Apotheken heißt es: Adianthi aurei herba. Von den Lappländern wird es zu Betten gebraucht.

5. *Polytrichum contortum.* Menzies. Transact. L. S. L. 7. t. 7. f. 2. Gedrehter Wiederthon; gedrehtes Haarmoos. D.

Mit äſtigem Stengel, linien-lanzettförmigen, ſägezähnigen, eingerollten, im trockenen Zuſtande gedrehten Blättern, ſeitenſtändigen Blumenſtielen, und cylindriſchen, faſt aufrechten Kapſeln. Nordamerika iſt das Vaterland.

6. *Polytrichum convolutum.* Linn. fil. Meth. muſc. Swartz. prodr. p. 139 Hedw. muſc. edit. Schwaegr. t. 20. f. 3—5. Eingerollter Wiederthon. D.

Der Stengel iſt einfach; er trägt gleichbreite, eingerollte Blätter, welche an der Spitze ſägeartig gezähnt und beim Trocknen gedreht ſind, und cylindriſche Kapſeln. Bei Hedwigs Abbildung iſt der Blumenſtiel oben nicht unter der Kapſel ſchraubenförmig gedrehet. Dieſe Art wächſt in Weſtindien.

7. *Polytrichum dentatum.* Menzies Transact. L. S. L. 7. t. 7. f. 4. Gezähnter Wiederthon. D.

Mit äſtigem Stengel, lanzettförmigen, ſpitzigen, ſtachlich-gezähnten Blättern, und faſt cylindriſchen, aufrechten Kapſeln. In Nordamerika.

8. *Polytrichum gracile.* Menzies Transact. L. S. L. 7. t 6. f. 3. Dünner Wiederthon. D.

P. longiſetum. Swartz Diſp. muſc. Sueciae.

P. aurantiacum. Hopp. ?

Mit einfachem Stengel, lanzettförmigen, ſpitzigen, fielförmigen, ſägeartig-gezähnelten, etwas aufrechten Blättern, und umgekehrt-eyförmigen, faſt eckigen, ſchiefen Kapſeln. Auf Alpen in Schottland und in Schweden.

9. *Polytrichum hercynicum.* Hedwig. St. crypt. 1. t. 15. Harz-Wiederthon.

Mit einfachem Stengel, lanzett-linienförmigen, gekrümmten Blättern, und aufrechten, napfförmigen Kapseln. Wächst am Harz, blüht im Julius.

10. *Polytrichum juniperinum.* Hedwig. muſc. edit. Schwaegr. t. 17. f. 6—10. Wachholderartiger Wiederthon.

Mit einfachem Stengel, linienlanzettförmigen, ſtechenden, abſtehenden Blättern, welche am Rande glatt und eingebogen ſind, rothen Blumenſtielen, und viereckiger, aufrechter, mit einem Anſatze verſehener Kapſel. Wächſt in Deutſchland in Waldbergen an feuchten und ſumpfigen Stellen, blüht im Sommer.

11. *Polytrichum magellanicum.* Linn. ſuppl. p. 449. Hedwig. muſc. ed. Schwaeg. t. 20. f. 1—2. Magellaniſcher Wiederthon.

Der Stengel iſt einfach. Die Blätter ſind linien-lanzettförmig, ſpitzig, am Rande ſägeartig gezähnet; die Blumenſtiele ſtehen an der Seite des Stengels, ſind aufrecht und mit einer länglichen, faſt cylindriſchen Kapſel gekrönt; die Kalyptra (Mütze) iſt unbehaart. Wächſt am magellaniſchen Meer und in Neuſeeland.

12. *Polytrichum nanum.* Hedwig. ſtirp. Crypt. 1. t. 13. Niedriger Wiederthon. D.

Mnium polytrichoides. Linn. Spec. pl. 1576.
Muscus capillaceus minor. Vaill. Paris. t. 26. f. 15.

Ein kleines, ſtengelloſes Moos, mit lanzettförmigen, etwas ſtumpfen, an der Spitze undeutlich gezähnelten Blättern, und halbkugelförmigen, übergebogenen Kapſeln. Wächſt in Europa auf ſandigen unfruchtbaren Plätzen, in Felſenritzen ꝛc.

13. *Polytrichum piliferum.* Schreb. ſpicil. 74. Haartragender Wiederthon. D.

P. commune var. γ. Linn. Spec. pl. 1573. Dill. muſc. t. 54. f. 3.

Mit einfachem Stengel, lanzettförmigen, gedrängt ſtehenden, ganzrandigen, ſteifen, an der Spitze ein Haar tragenden Blättern, und viereckigen Kapſeln. Wächſt in England und Deutſchland, an Bergen, Mauern, auf Heiden ꝛc., blüht im Herbſte.

14. *Polytrichum rubellum.* Menzies. Transact. L. ſ. L. 7. t. f. 3. Röthlicher Wiederthon. D.

Mit lanzettförmigen, gekielten, ſägezähnigen, auf dem Rücken gezähnelten Blättern, und faſt cylindriſchen, etwas aufrechten Kapſeln. Auf Heiden und ungebauten Plätzen in England und Schottland.

15. *Polytrichum ſeptentrionale.* Swartz. in Act. Stockh. 1795. Menzies in Transact. L. ſ. L. 7. t. 7. f. 5. Norwegiſcher Wiederthon. D.

Mit äſtigem Stengel, lanzettförmigen, ſpitzigen, an der Spitze unvollkommen gezähnelten Blättern, und eyförmiger, etwas aufrechter Kapſel, welche mit einem gekrümmten Mucrone verſehen iſt. Auf Alpen in Norwegen.

16. *Polytrichum ſtrictum.* Menzies in Transact. L. ſ. L. 7. t. 7. f. 1. Gerader Wiederthon. D.

Mit lanzettförmigen, langgeſpitzten, etwas aufrechten, glatten, am Rande eingebogenen Blättern, und viereckiger Kapſel. In Nordamerika, auch in England und Schottland auf unfruchtbaren Plätzen.

17. *Polytrichum ſubrotundum.* Hudſ. Fl. Angl. edit. 1. 400. Rundlicher Wiederthon. D.

Mnium polytrichoides. Linn.

P. pumilum. Swartz.

Iſt ohne Stengel, mit lanzettförmigen, ſtumpfen, ganzrandigen, ſteifen Blättern, und kreiſelförmiger Kapſel. Auf Heiden und unfruchtbaren Plätzen in England.

18. *Polytrichum ſubulatum* Menzies in Transact. L. ſ. L. 7. t. 6. f. 5. Pfriemenförmiger Wiederthon. D.

Die Blätter ſind lanzettförmig, gekielt, knorplig; ſägezähnig, auf dem Rücken gezähnelt. Die Kapſel iſt cylindriſch, faſt aufrecht, der Deckel pfriemenförmig. In Neuſeeland.

19. *Polytrichum ſylvaticum*. Menzies in Transact. L. ſ. L. t. 7. f. 6. Waldliebender Wiederthon. D.

P. arcticum. Swartz. Diſp. muſc. ſuec.

Mit linien; lanzettförmigen langgeſpitzten, ſägezähnigen, ſteifen Blättern, und länglichen, übergebogenen, etwas gekrümmten Kapſeln. Wächſt in Wäldern in Nordamerika.

20. *Polytrichum tenue*. Menzies in Transact. L. ſ. L. 7. Zarter Wiederthon. D.

Mnium polytrichoides, var. γ. Linn. Dill. muſc. t. 55. f. 12.

Iſt ohne Stengel, mit lanzettförmigen, langgeſpitzten, angedrückten, ganzrandigen Blättern, und cylindriſchen, aufrechten Kapſeln. In Neu-Schottland, auf unfruchtbaren Plätzen.

21. *Polytrichum undulatum*. Hedw. S. Bryum nr. 74.

22. *Polytrichum urnigerum*. Linn. Spec. pl. 1573. Hedwig muſc. edit. Schwaegr. t. 22. f. 5—7. Aeſtiger Wiederthon.

P. ramoſum. Dill. muſc. t. 55. f. 5.

Mit äſtigem Stengel, lanzettförmigen, langgeſpitzten, ſägeartig-gezähnelten, am Rande eingebogenen Blättern, gebrechten Blumenſtielen, und aufrechter, cylindriſcher Kapſel. In Heiden und Waldbergen in Deuſchland und England, blüht im Herbſt.

Will man etwa dieſe Moosarten, beſonders die in Nordamerika einheimiſch ſind, in botaniſchen Gärten unterhalten: ſo können dieſelben Regeln, welche ich im 2ten

Bande S. 343 ff. angezeigt habe, auch hier angewendet werden.

Pomaria. Cavanill. Icones et Descript. 5. t. 402.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünftheilig, die Krone fünfblättrig, eben, die Blätter vertieft (hohl), die Staubfäden niedergebogen, die Narbe kopfförmig. Die Frucht eine einfächrige, zweisaamige Hülse.

Der verewigte Cavanilles hat diese neue Gattung zu Ehren des Hrn. Doct. und Botanikus Pomar also genannt; er hat nur eine Art, nämlich: Pomaria glandulosa angezeigt, und Icon. descript. t. 402. abgebildet. Sie findet sich in Neuspanien.

Pometia. Gen. plant. edit. Schreb. Pometie.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halbgetrennt. Der Kelch ist 4 bis 6 theilig; die Krone hat 4—6 Blätter. Die männliche Blume hat ein Honigbehältniß, mit 4—6 zähnigem Rande, welcher 6—8 Staubfäden trägt. In der weiblichen Blume befindet sich ein zweiknöpfiger Fruchtknoten, mit zweispaltiger Narbe. Die Beere ist einsaamig.

Linn. System XXI. Klasse VI. Ordn.

1. *Pometia pinnata*. Forst. Gefiederte Pometie. ♄

Die Blätter sind gefiedert, die Blumen bilden vielfachzusammengesetzte Endtrauben. Wächst auf Tanna, Mamoka.

2. *Pometia ternata*. Forst. prodr. Gedreite Pometie. ♄

Aporetica ternata. Forst. char. gen. nr. 66.

Mit gedreiten Blättern, und einfachen, winkelständigen Blumentrauben. Diese Art findet sich in Neu-Caledonien. Diese beiden Holzarten habe ich noch nicht kultivirt. Vielleicht kann ich sie im Nachtrage genauer be-

schreiben, und zugleich die Behandlungsmethoden anzeigen.

Pommereullia. Linn. Pommereulla. Juſſieu gen. pl. edit. Uſteri p. 39.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt kreiſelförmig, zweiklappig (zweiblättrig), 3—4 blümig; die Blätchen ungleich, vierſpaltig, auf der Rückſeite gegrannt. Die Krone beſteht aus zwei ungleichen Spelzen (Blättchen), wovon das äußere mit einer Granne beſetzt iſt; ein Griffel mit zwei Narben. Der Saame iſt glatt.

Linn. Syſtem III. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pommereullia cornucopiae.* L. Indiſche Pommereullie. ☿?

Die Wurzel iſt faſerig, kriechend, der Halm äſtig, kaum länger als die Blätter; dieſe ſind glatt, zuſammengedrückt, liegen dachziegelförmig über einander, und bilden zwei Reihen. Die zierlichen weißen Blumen ſind faſt traubenförmig und an der Baſis faſt ſcheidenartig mit Blättern umgeben; der Saame iſt rothgelb. Dieſes Gras iſt in Indien einheimiſch und verlangt demnach einen warmen Standort. Der Saame wird ins Miſtbeet geſtreut.

Ponaea. Gen. pl. edit. Schreb. Ponäa.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünftheiliger Kelch und eine vierblättrige Krone; acht Staubfäden und drei Griffel. Die Kapſel iſt dreifächrig, dreiflügelig; in jedem Fache liegt ein Saame.

Linn. Syſtem VIII. Klaſſe III. Ordn.

1. *Ponaea ſaponarioides.* Willd. Seifenbaumartige Ponäa. ħ

Toulicia gujanenſis. Aubl. guj. 1. t. 140.

Dieſer Baum trägt abwechſelnd gefiederte Blätter, welche aus acht Paar länglichen, ſpitzigen, ungeſtielten,

ganzrandigen, geaderten, unbehaarten Blättchen bestehen, und traubenartige Blumenrispen, welche an den Spitzen der Zweige entspringen. Er wächst in Wäldern in Guiana, verlangt einen lockern, nahrhaften Boden und einen Stand im Treibhause.

Pongatium. Juſſieu gen. pl. edit. Uſteri p. 463.

Pontederia. Linn. Pontedere.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blumenkrone ist einblättrig, sechsspaltig, zweilippig; drei Staubfäden stehen in der Mündung, und drei am Grunde der Kronröhre. Die Kapsel ist dreifächrig, vielsaamig, der Saame flach.

Linn. Syst. VI. Klasse. I. Ordn.

1. *Pontederia azurea.* Swartz. Himmelblaue Pontedere. Engl. Blu Pontederia. ♃

P. aquatica. Brown. jam. 195.

Die Blätter sind rundlich-elliptisch, die Basis und die Blattstiele verdickt. Die zierlichen himmelblauen Blumen bilden eine längliche Aehre. Sie wächst in Wassergräben und an sumpfigen Orten in Jamaika, und will daher im Treibhause stehen, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

2. *Pontederia cordata.* L. Herzblättrige Pontedere. Engl. Heart-leav'd Pontederia. ♃

Gladiolus lacuſtris Pet. gaz. 1. t. 1. f. 12.

Die Wurzel treibt einen bis drei Stengel; jeder trägt gewöhnlich nur ein herzförmiges, 4—6 Zoll langes, an der Basis tiefgezähntes, geohrlapptes, gestieltes, umfassendes Blatt, und auf seinem Gipfel schöne himmelblaue, in eine 3—4 Zoll lange Aehre gesammelte Blumen, deren Oberlippen inwendig mit einem gelben Flecken versehen sind; die Scheide steht 1—2 Zoll unter der Aehre. Diese Pflanze wächst in Virginien in Gräben und an sumpfigen Orten; auch will man sie in Westindien wildwachsend angetroffen haben. Dickson zu Edinburg hat sie in seinem Ver-

zeichniß als eine im Freien ausdauernde Pflanze angezeigt; allein in unsern Gegenden dürfte es wohl etwas schwer halten, dieselbe in kalten Wintern im Freien zu erhalten. Im Frühjahr 1805 ist mir eine junge Pflanze mit mehrern ausländischen Gewächsen aus England zugesandt worden. Diese pflanzte ich in einen mit Torferde gefüllten Topf, stellte diesen in einen Untersetznapf und füllte letztern öfters mit Flußwasser. Im Winter steht sie im Glashause vor den Fenstern. Sie blüht im Mai und Junius. Vielleicht hält sie im südlichen Deutschlande ebenfalls im Freien aus.

3. *Pontederia dilatata.* Buchanan. Ausgebreitete Pontederie. D.

Mit herzpfeilförmigen Blättern, und himmelblauen, in Dolden geordneten Blumen. Diese Art fand Hr. Dr. Buchanan auf seiner Reise in Ava.

4. *Pontederia hastata.* L. Spontonblätterige Pontederie. ♃

Sagittae quodammodo etc. Pluk. alm. t. 220. f. 8. Moris. hist. 3. l. 15. t. 4. f. 7.

Der Stengel wird 8—12 Zoll hoch, und trägt ein spontonförmiges, gestieltes, am Grunde scheidenartig umfassendes Blatt, und eine zierliche vielblümige Dolde. Die Blume ist weiß, gleichförmig, tief sechstheilig; die Staubfäden sind alle an der Basis der Krone eingefügt und mit gelben Antheren gekrönt; ein Staubfaden ist gespornt und trägt einen größern blauen Staubbeutel. Da diese Pflanze in Ostindien einheimisch ist, und daselbst in Sümpfen und Gräben vegetirt: so kann sie in Hinsicht auf Pflanzerei ohngefähr wie Nr. 2. behandelt werden; nur will sie einen wärmern Standort haben, und gedeiht daher am besten im Treibhause, oder im Sommerkasten. In Indien werden die Blätter von dieser Pflanze als Gemüse gekocht und gegessen.

5. *Pontederia rotundifolia.* Linn. suppl. Rundblätterige Pontederie. Engl. Round-leav'd Pontederia. ♃

Die Wurzelblätter sind gestielt, kreisrundherzförmig, oder nierenförmig, ohne Adern. Der Stengel ist mit ei-

new, am Grunde scheidenartig umfassenden Blatte besetzt, und trägt am Ende eine, mit steifen Haaren besetzte Kolbe, welche eine bleibende, einblättrige eyförmige Scheide umschließt. Die Aehre ist gestielt und eyförmig. Die Blumen sind himmelblau, ungleich sechsspaltig, sehr kurz gestielt, liegen dachziegelförmig über einander, und bilden einen rundlichen Kopf; der Griffel ist einfach. Diese Art muß im Treibhause stehen, denn sie ist in Surinam einheimisch.

6. *Pontederia vaginalis.* L. Scheidenblüthige Pontederie. ♃

Plantaginis etc. Pluk. alm. t. 215. f. 4.

Carimgola. Rheed. mal. 11. t. 44.

Eine ziemlich große, in Ostindien einheimische Wasserpflanze, mit herzförmigen, langgespitzten, rippenlosen, glatten Blättern, welche auf langen, dicken, saftreichen Stielen stehen; diese Stiele erweitern sich von unten nach oben bis etwas über die Mitte und bilden eine Scheide, womit sie den Stengel umfassen. Die Blumentraube, welche seitwärts aus der ebengedachten Scheide hervorgeht, ist einfach, und besteht aus 4—5 abwechselnden, kurzgestielten Blumen; diese sind blau, haben sechs Staubfäden und einen keulenförmigen Griffel. Auch die Blätter von dieser Art werden von den Indianern als Gemüse gekocht und genossen. Wir müssen sie im Treibhause in Sumpfboden ziehen.

Was die Kultur der sumpf- und wasserliebenden Pontederien betrifft, so müssen wir ihre natürlichen Standörter so viel als möglich nachzuahmen suchen, und denselben einen künstlichen Sumpf oder Wasserbehälter bereiten. Zu dem Ende füllt man wasserhaltende Gefäße etwa zur Hälfte mit Schlamm, setzt die Pflanzen hinein, und füllt hernach die Gefäße mit Flußwasser, oder man behandelt sie wie Nr. 2. Daß die in Indien einheimischen Arten an warme, ihrem Vaterlande angemessene Orte gestellt werden müssen, brauche ich wohl kaum zu bemerken.

Pontederia limosa s. Heteranthera nr. 2.

Pontederia ovata s. Phryuium capitatum.

Populus. Linn. Pappel.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind ganz getrennt. Die Blumen bilden cylindrische, schuppige Kätzchen, deren Schuppen dachziegelförmig über einander liegen; jede Schuppe (Kelch) stellt ein fächerförmiges, zerschlitztes, oder handförmig getranztes, an der Basis mit einem Nagel versehenes Blättchen dar; die Blumenkrone ist trichterförmig, ungetheilt, am Rande mehr oder minder schief abgestutzt. Die männliche Blume trägt acht und mehrere Staubfäden, mit gefurchten, fast doppelten Antheren. In der weiblichen Blume befindet sich ein Fruchtknoten mit 4—6 lappiger Narbe. Die Saamenkapsel ist einfächrig, vielsaamig, der Saame mit Wolle bekleidet.

Linn. System XXII. Klasse VII. Ordn.

1. *Populus alba.* L. Weiße Pappel; die weiße Pappelweide, Weißalbrabaum; Abielbaum; Alberbrüst. Engl. The white Poplar; Abele-Tree. Franz. Le Peuplier blanc, ou Grisaille de Hollande. ħ

Mit rundlichen, eckigsgezähnten Blättern, welche auf der Unterfläche mit graulichweißem, sehr feinem Filze überzogen sind, und cylindrischen Zweigen.

Diese Art wächst im gemäßigten Europa, in Deutschland hin und wieder an Ufern und feuchten Stellen. Die Rinde ist weißlichgrau, am untern Theile des Stammes rissig an den Zweigen glatt. Die Blätter sind rundlich, am Rande gezähnt, auf der Oberfläche grün, unten mit einem graulichsweißen Filze bedeckt; ihre Größe und Bekleidung hängt vom Standorte und dem Alter des Baumes ab. Die Blüthenkätzchen erscheinen im März und April; die weiblichen Kätzchen sind 1—2 Zoll und darüber lang, gestielt, gelblichgrün, die Schuppen bräunlich oder schmuziggrün, länglichslanzettförmig, mit feinen Haaren gefranzt, die Blumen kurzgestielt; sie haben eine einblättrige Krone mit abgestutztem Rande und einen eyrundslänglichen, unbehaarten, zugespitzten Fruchtknoten, mit 3—4 theiliger Narbe. Die männlichen Kätzchen sah ich nicht.

Das Holz von dieser Pappel ist weich, in der Jugend weiß, im Alter dunkel, fast braun, und wird daher zu Drechsler- und Schreinerarbeiten, auch zu Fußböden in Zimmern gebraucht, besonders deswegen, weil die davon gefertigten Breter nicht leicht aufspringen und sich nicht werfen. Außerdem dient dieser Baum zur Verschönerung der Lustwälder und zu Alleen ꝛc.

2. *Populus angulata.* Willd. Berl. Baumz. Eckige Pappel. ♄

Die Zweige sind unbehaart und haben fünf tiefe Furchen, die Blätter herzförmig, etwas länglich-rund, in der Jugend auf der Unterfläche fein behaart, im Alter durchaus glatt; sie haben am Grunde zwei Drüsen und stehen auf langen, nur wenig zusammengedrückten Stielen. An den jungen Schossen sind sie ziemlich groß und auf der Rückseite mit weißlichen Härchen besetzt. Diese in Carolina einheimische Pappel dauert in unserm Klima im Freien aus, ist aber in der Jugend etwas zärtlich.

3. *Populus balsamifera.* L. Balsam-Pappel; Balsamespe; der Tacamahacbaum. Engl. Common Tacamahac-tree, or Balsam-tree. Franz. Le baumier Tacamahaca. Russ. Raiderewo.

Die Blätter sind länglich-eyförmig, sägezähnig, oben dunkelgrün, auf der Unterfläche weißlich, geadert; die Afterblätter herzförmig, langgespitzt, an beiden Seiten einwärtsgebogen, und enthalten einen gelblichgrünen Saft. Die Blüthenkätzchen kommen im April; die männlichen sind cylindrisch, 3—4 Zoll lang, die Schuppen unbehaart, braun gewimpert; zehn bis zwanzig und mehrere haarförmige Staubfäden, mit länglichen, fast doppelten, dunkelrothen Antheren.

Dieser in Nordamerika und Sibirien einheimische, aber auch in unsern Naturgärten allgemein bekannte Baum hat einen ziemlich schnellen Wuchs, einen geraden Stamm mit grauer Rinde, und ausgebreitete Zweige. Im Frühlinge quillt aus den Knospen ein gelblicher, zäher Saft, von sehr angenehmem, balsamischem Geruche, womit auch die Blätter in ihrer Jugend bedeckt sind. Das

Holz ist dichter, als bei andern Arten, aber dem Wurmfraß ungleich mehr unterworfen. Auch die Blätter dienen zum Aufenthalte und Nahrung vieler Insekten. Eine Varietät trägt bunte Blätter.

4. *Populus candicans.* Ait Kew. Weißschimmernde Pappel; die herzblättrige Balsampappel. Engl. Heart-leav'd Tacamahac-Poplar tree. Franz. Le Peuplier Baumier à feuilles en forme de coeur. ♄

Mit cylindrischen Aesten, und langgestielten, herzförmigen, langgespitzten, sägezähnigen, glatten Blättern, welche auf der Unterfläche weißlich, geadert und fast dreirippig sind.

Der Stamm ist aufrecht, die Rinde grau und rissig. Die Aeste sind cylindrisch, braun, die jährigen Triebe glatt, glänzend. Die Blätter herzförmig, langzugespitzt, sägezähnig, glatt, fast dreirippig, auf der Oberfläche dunkelgrün, unten weißlich, geadert, mit grünlichgelben Flecken und Rippen versehen, und stehen auf 3—4 Zoll langen Stielen, die Knospen und Afterblätter enthalten einen gelblichgrünen, zähen, balsamischen Saft. Die männlichen Blüthen wie bei der vorhergehenden Art.

Diese in Nordamerika einheimische Pappel hat mit der vorhergehenden (Populus balsamifera) viel Aehnlichkeit, so daß sie oft mit jener verwechselt, oder für eine Abänderung gehalten wird. Sie unterscheidet sich aber sehr deutlich durch breitere, herzförmige Blätter, durch etwas kleinere Afterblätter und durch einen niedrigern Wuchs. Doch wächst sie an einem günstigen Standorte fast eben so hoch wie jene, und ihre schlanken Zweige sind mehr oder weniger abwärtsgebogen. Auf freien Plätzen ist ihr Wuchs mehr buschig, als wenn sie zwischen andern Arten ihrer Gattung steht.

5. *Populus dilatata.* Ait. Kew. Italienische Pappel; pyramidenartige Pappelweide; die Lombardische Pappel. Engl. Lombardy Poplar-tree. Franz. Le peuplier de Lombardie. ♄

P. italica. Du Roi. Harbk. Baumz.

P. fastigiata. Hort. Par.?

Ein Baum aus Südeuropa von geradem, schlankem, pyramidenförmigem Wuchse, und trefflichem Ansehen. Die Aeste stehen fast quirlförmig, sind aufrecht, gebüschelt, die Blätter rautenförmig, langgespitzt, gesägt, auf beiden Seiten unbehaart, langgestielt, die Stiele flach, zusammen gedrückt. Die männlichen Blüthenkätzchen erscheinen im März und April; sie stehen wechselsweise an den jährigen Trieben, sind 2 bis 4 Zoll lang, die Schuppen unbehaart, gelblichgrün, am Rande häutig, mit braunen Wimpern versehen; zehen und mehrere dunkelrothe, fast doppelte Antheren.

Diese Art ist zunächst mit P. nigra verwandt, unterscheidet sich aber größtentheils durch die aufrechten, fast an dem Stamme anliegenden Zweige, wodurch sie ein zierliches Ansehn gewinnt und sich vor andern Arten ihrer Gattung sehr vortheilhaft auszeichnet. Man benutzt sie daher zu Alleen und zur Verschönerung der Naturgärten. Auch dient sie zur Bekleidung nackter Bergseiten und Terrassen, die eine etwas schattige Lage und feuchten Boden haben. In dieser Absicht werden im Frühlinge, ehe die Knospen aufbrechen, etwa einen Finger dicke Zweige von beliebiger Länge abgeschnitten, und beide Enden derselben an der bestimmten Stelle ohngefähr 8 bis 12 Zoll tief in die Erde gesteckt, so, daß der mittlere Theil des Zweiges auf der Erde liegt und mit einigen senkrecht in dem Boden gesteckten Haken befestiget werden kann. An diesen auf der Erde hingestreckten Zweigen gehen bald junge Triebe hervor, welche in kurzer Zeit dichte Pflanzungen bilden und dem Zweck der Anpflanzung vollkommen entsprechen; nur müssen die aufgelegten Zweige gehörig befestigt, und in der ersten Periode, wenn sie nämlich im Wurzeltreiben begriffen sind, bei anhaltender trockner Witterung bisweilen begossen werden. Diese Behandlung ist freilich etwas mühsam, zumal bei großen Pflanzungen, aber desto freudiger erheben sich die jungen Triebe. Auf diese Art habe ich eine Terrasse sehr schön bekleiden lassen. Die Zweige waren 5 bis 6 Fuß lang, und 2 bis 3 Fuß von einander entfernt nach obiger Vorschrift mit beiden Enden schräg in die Erde gesteckt, und ihre Mitte auf die Erdfläche befestiget. Die jungen Triebe erschienen so wohl in der Mitte als an den Enden der Zweige; an den Stellen, wo keine Triebe hervorkamen, ließ ich den Zweig etwa 2 Zoll hoch mit umgekehrten Rasen

bedecken, und dadurch den Wurzeltrieb beschleunigen. Die Höhe einer solchen Bekleidung bestimmt einigermaßen das Lokale und die Beschaffenheit der nahe liegenden Pflanzungen ꝛc. Will man dieselbe sehr dicht und büschig haben, so können die Schößlinge oder jungen Pappeln, wenn sie 8 bis 12 Fuß hoch sind, im Frühlinge etwa 1 Fuß hoch über der Erde abgeschnitten werden; sie treiben hernach desto stärker und bilden dichte Laubmassen.

Das Holz von der italiänischen Pappel ist zwar von Natur weich, aber getrocknet wird es ziemlich hart und kann daher zu Schreiner- Drechsler- und Zimmerarbeiten benutzt werden; nur muß es im letztern Falle, wenn es nämlich zum Bauen verwendet wird, an einem trocknen Orte stehen. Die harzigen Knospen von dieser und der schwarzen Pappel geben den Bienen Kütt; auch soll aus diesen Knospen ein Wachs gefertigt werden.

6. *Populus graeca.* Willd. Berl. Baumz. Griechische Pappel. Engl. Athenian Poplar-tree. ♄

P. atheniensis. Hort. Par.

Die Zweige sind cylindrisch, in der Jugend an der Spitze zuweilen etwas gefurcht, fast fünfeckig, die Blätter rundlich herzförmig, langgespitzt, am Rande weitläuftig gezähnt, etwa 4 Zoll lang, auf beiden Seiten unbehaart, oben dunkel, unten blaßgrün, an der Basis mit Drüsen versehen, die Blattstiele zusammengedrückt. Die Blüthen kommen im April und Mai.

Diese Pappel findet sich auf den Inseln des Archipelagus und wird daselbst ein Baum von mittler Größe; die schlanken oft braunen Zweige und lebhaft grünen Blätter gewähren ein gefälliges Ansehen, deswegen verdient sie auch eine Stelle in unsern Gärten. Seidel in Dresden hat sie in seinem Verzeichniß 1806 als eine Abänderung von P. tremula angezeigt. —

7. *Populus heterophylla.* Willd. Berl. Baumz. Verschiedenblättrige Pappel; die herzblättrige Pappel, Engl. Various-leav'd Poplar-tree. ♄

P. cordifolia. Burgsd. Anl. S. 379.

Die ältern Zweige sind cylindrisch, gestreift, die jungen filzig, die Blätter herzförmig, in der Jugend mit feinem Filze bekleidet, die Blattstiele fast rund. An den jungen Trieben findet man eyrund-längliche und herzförmige Blätter, welche am Rande dicht gezähnt sind; an den ältern Zweigen sind sie rundlich-herzförmig, größer, fast unbehaart und stumpfgezähnt.

Diese in Virginien und Neu-York einheimische Pappel verdient schon wegen ihres schnellen Wuchses und der großen ansehnlichen Blätter eine Stelle in unsern Pflanzungen, aber sie ist etwas zärtlich und leidet in harten Wintern ungemein. Im Nachwinter 1803 erfroren im hiesigen Garten einige 8 bis 12 Fuß hohe Stämme bis auf die Wurzel. Sie verlangt demnach einen beschützten Standort und einen feuchten, fetten Boden. Einigen Schriftstellern zufolge wird sie oft mit P. caroliniensis und P. canadensis Du Roi verwechselt.

8. *Populus laevigata.* Ait. Kew. Glatte Pappel. Engl. Smooth Poplar-tree. ♄

Da ich diese Pappel noch nicht beobachtet habe, so kann ich nicht bestimmt angeben, ob sie eine eigene selbstständige Art ausmacht, oder zu den hier beschriebenen Arten gehört. Man beschreibt sie als einen hohen Baum, mit cylindrischen Zweigen, herzförmigen, dreirippigen, unbehaarten Blättern, welche am Rande ungleich gezähnt, an der Basis mit Drüsen besetzt sind und auf zusammengedrückten Stielen stehen. Amerika ist das Vaterland.

9. *Populus monilifera.* Ait. Kew. Canadische Pappel. Carolinische Pappel. Engl. Canadian Poplar-tree. ♄

P. canadensis Burgsd.

P. carolinensis Mönch.

Die Zweige breiten sich fast horizontal aus, sind cylindrisch, an der Spitze zuweilen gefurcht, die Blätter herzförmig, unbehaart, am Grunde drüsig, gezähnt und endigen sich in eine lange, ungezähnte Spitze. Die männlichen Kätzchen sind 2—4 Zoll lang, die Schuppen kurzgestielt, die weibl. Kätzchen gelblichgrün, die Schuppen häutig unbehaart, weißlich, ein wenig länger als der rundlich-eyförmige glatte Fruchtknoten; die Blumenkrone ist

häutig, einblättrig, schief abgestutzt halb so lang als der Fruchtknoten; die Lappen der Narbe groß, am Rande gekräuselt und zurückgeschlagen.

Diese Pappel kommt aus Canada, und verträgt unsere Winter sehr gut. In mildem etwas feuchtem Boden wächst sie ziemlich rasch und bildet einen hohen Baum mit trefflicher Krone, zumal wenn sich ihre Zweige ungehindert ausbreiten können. Der Nutzen des Holzes ist ungefähr wie bei folgender Art.

10. *Populus nigra.* L. Schwarze Pappel; gemeine schwarze Pappelweide; schwarze Espe; schwarzer Alberbaum; Sarbachen; Wollbaum; Bellen; Madenbaum; Felbaum. Engl. The black Poplar-tree. Franz. Le peuplier noir. Russ. Ossokor. Span. Alamo negro, chopo. ♄

Mit abstehenden Zweigen, und unbehaarten, rautenförmigen, sägezähnigen, langgespitzten Blättern. Die Blüthen kommen im März und April. Die männlichen tragen rothe Antheren auf haarförmigen Fäden; die Schuppen der weiblichen Kätzchen sind unbehaart und in spitzige Lappen getheilt. Die Blumenkrone ist trichterförmig, der Fruchtknoten rundlich und mit zwei lappiger Narbe gekrönt.

Dieser Baum wächst in ganz Deutschland, an Ufern der Flüsse, und an feuchten Orten. Sein Holz ist weich und wird daher zu Bildhauerarbeiten, auch zu verschiedenem Hausgeräthe, als Backtrögen, Molden und Schaufeln ꝛc. benutzt. Die Saamenwolle von dieser und einigen andern Arten ihrer Gattung hat man zu verarbeiten gesucht. — Die harzigen Knospen werden im Frühlinge von den Bienen besucht; auch werden sie vor dem Aufbrechen gesammelt und in den Apotheken zu einer heilsamen Salbe gebraucht. Ueberdies hat man auch versucht, aus diesen Knospen Wachs zu bereiten.

11. *Populus nivea.* Willd. Silberpappel; Schneebaum; Silberbaum; weißer Saarbaum. Engl. Great white Poplar-tree. Franz. Le peuplier blanc à feuilles d'Erable. ♄

P. alba β. nivea Du Roi.

Mit herzförmigen, meist dreilappigen, eckigen, gezähnten Blättern, welche auf der Unterfläche mit einem schneeweißen Filze überzogen sind, und cylindrischen, oben filzigen Zweigen.

Diese schöne Pappel, welche ursprünglich im südlichen Europa und im Oriente zu Hause gehört, wird von einigen Schriftstellern mit Unrecht für eine Abänderung von der weißen Pappel Nr. 1. gehalten, aber sie unterscheidet sich nicht nur durch einen schnellen und höhern Wuchs, sondern durch die herzförmige, dreilappige Gestalt der Blätter, welche auf der Rückseite mit dichtem schneeweißem Filze bedeckt sind; die Oberfläche ist dunkelgrün und etwas glänzend. Bei der weißen Pappel (P. alba) hingegen sind die Blätter rundlich, nicht herzförmig, weniger gelappt kleiner, auf der Unterfläche nur graulich weiß und im Alter mehr glatt als filzig. Uebrigens haben beide Arten einerlei Blühzeit und Kultur. Die weiblichen Kätzchen sind 3 bis 4 Zoll lang, grün mit zottiger Spindel, die Schuppen länglich, unbehaart, fein gewimpert, die Blümchen gestielt; die Krone ist klein, der Fruchtknoten länglich-eyförmig, unbehaart; die Narbe hat kleine, sehr schmale, gespitzte Lappen.

Was nun den Nutzen unserer Silberpappel anlangt, so ist sie als ein trefflicher Zierbaum zu betrachten, der die Pflanzungen in neudeutschen Gärten ungemein verschönert, indem die Blätter schon in der Ferne einen prachtvollen Anblick gewähren, zumal, wenn sie vom Winde bewegt und ihre schneeweißen Unterflächen recht sichtbar werden. Nach meinem Versuche kan man diese Pappel auch zur Verschönerung der Strauchgruppen benutzen, wenn nämlich die jungen, aus Stecklingen gezogenen Stämmchen 1 bis 2 Fuß hoch über der Erde abgeschnitten werden; sie treiben alsdann mehrere Zweige und bilden dichte Büsche von zierlichem Ansehen. Das Holz von dieser Art ist weiß und wird eben so, wie von P. alba, zu verschiedenen Hausgeräthen verarbeitet. In Deutschlands Gärten ist sie allgemein bekannt, und durch den häufigen Anbau hie und da fast verwildert. Sie liebt einen feuchten nahrhaften Boden und verträgt unsere Winter sehr gut.

12. *Populus tremula.* L. Zitternde Pappel; gemeine Espe; Aſpenbaum; Flitterpappel; Rattelesche. Engl. The trembling Poplar-tree. Franz. Le tremble; peuplier tremble. Ruſſ. Oſina. ℏ
P. pendula Du Roi?

Mit rundlichen, eckigen, gezähnten, glatten Blättern, deren Stiele an der Spitze zuſammengedrückt ſind.

Dieſer Baum wächſt in Deutſchlands Wäldern und auf freien Plätzen. Seine Rinde iſt aſchgrau, glatt, im Alter riſſig. Die Zweige ſind rund, die Blätter langgeſtielt, faſt rund, am Rande gezähnt, eckig, auf beiden Seiten glatt, und bei geringer Luft in zitternder Bewegung, daher der Name: Zitterpappel. Die Blüthen erſcheinen im März und April in 3 bis 6 Zoll langen Kätzchen, mit ſchwärzlichen, geſchlitzten Schuppen, welche mit weißlich grauen, weichen Haaren gefranzt ſind, die Blumenkrone iſt einblättrig, häutig, kürzer als die Schuppe; die männliche Blume enthält acht kurze Staubfäden, mit doppelten Antheren; in der weiblichen befindet ſich ein glatter, zugeſpitzter Fruchtknoten, welcher eine zweitheilige 4 bis 6 lappige, braune oder röthliche Narbe trägt. Das Holz von dieſer Pappel iſt weiß, leicht und dient zu verſchiedenen Drechsler- und Bildhauerarbeiten, aber weniger zu Bau- und Brennholz. Die Kohlen von dieſem Holze ſollen zum Schießpulver gebraucht werden. Uebrigens kommt dieſer Baum überall gut fort; er wächſt in trocknem, ſandigem Erdreich eben ſo wohl als in feuchtem Boden, und vermehrt ſich ziemlich ſtark durch Saamen und Wurzelſproſſen oder Ausläufer.

Die Kultur unſerer beſchriebenen Pappelarten, deren Blätter alle wechſelsweiſe ſtehen, iſt ſehr leicht; man vermehrt ſie durch Stecklinge, welche zeitig im Frühlinge an ſchattigen Stellen in die Erde geſteckt werden. Sie lieben faſt alle feuchten, milden Boden und dienen zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit unſerer Naturgärten. Eine lehrreiche ökonomiſch-botaniſche Abhandlung finden wir in einer ſchwediſchen Schrift: botaniſch-ökonomiſche Beſchreibung der Pappeln und Weiden, von Hrn. Prof. Wiborg. Kopenhagen 1800.

Populago ſ. Caltha.

Porana. Linn. Porane.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünftheilig, die Krone länger, einblättrig, glockenförmig, mit fünf gleichen Einschnitten; fünf Staubfäden und ein halbzweispaltiger, bleibender Griffel, welcher länger als die Krone ist und zwei kopfförmige Narben trägt. Der Saamenbehälter ist zweiklappig.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Porana volubilis.* L. Burm. ind. t. 21. f. 1. Windende Porane. ♄

Ein glatter windender Strauch, mit abwechselnden, entfernten, eyförmigen, sägezähnigen, kaum gespitzten, gefalteten Blättern, und rispenständigen Blumen, welche in Blattwinkeln und am Ende des Stengels entspringen. Diesen in Ostindien einheimischen Strauch pflanzt man in Dammerde, die mit wenig lehmigem Erdreiche und Sand gemischt ist, und stellt ihn ins Treibhaus. Die Fortpflanzung geschieht durch Saamen im Mistbeet, durch Ableger und Stecklinge.

Poraqueiba gujanensis s. Barreria Nr. 1.

Porella. Linn. Davon im Nachtrage.

Porlieria Ruitz et Pavon Fl. Peruv. et Chil. Tab. 9.

Charact. essential.

Calyx tetraphyllus. Nectarium: Squamae octo. Petala obovata, unguiculata. Stamina aequalia. Drupae quatuor connatae.

Die Verfasser der Flora Peruviana et Chilensis haben nur eine Art angezeigt, welche ich vielleicht im Nachtrage beschreiben werde.

Porrum s. Allium.

Portesia mucronata s. Trichilia heterophylla.

Portesia ovata s. Trichilia pallida.

Portlandia. Linn. Portlandie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist fünftheilig, die Krone keulen-trichterförmig; 4 bis 6 Staubfäden mit langen aufrechten Antheren und ein Griffel. Die Kapsel ist umgekehrt eyförmig, fünfeckig, fünfstreifig, an der Spitze eingedrückt, zweifächrig, zweiklappig, vielsaamig mit dem bleibenden Kelche gekrönt, der Saame zusammengedrückt, rundlich-elliptisch und mit zerstreuten Punkten besetzt.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Portlandia coccinea.* Swartz. Scharlachrothe Portlandie. Engl. Scarlet-flower'd Portlandia. ♃

Eine schöne Pflanze aus Westindien, mit scharlachrothen, fünffädigen Blumen, und eyförmigen, leverartigen Blättern. Sie hat mit P. grandiflora viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber größtentheils durch rundlich-eyförmige, nicht elliptische Blätter, welche auf der Unterfläche geadert sind. Da sie im westlichen Jamaika auf Bergen wild wächst, so pflanzt man sie in leichte Erde und stellt sie in die zweite Abtheilung eines Treibhauses.

2. *Portlandia corymbosa.* Ruiz et Pavon fl. Peruv. 11. t. 190. f. a. Doldentraubige Portlandie. D.

Die Blätter sind eyförmig, spitzig und lanzettförmig, die Afterblätter fast eyförmig; die Blumen bilden Doldentrauben. Sie wächst in Peru.

3. *Portlandia grandiflora.* L. Großblümige Portlandie. Engl. Great-flower'd Portlandia. ♄

P. grandiflora. Gaertn. Fruct. Semin. 1. p. 153. t. 31. f. 1.

P. floribus pentandris. Jacq. amer. 62. t. 44.

P. foliis majoribus nitidis etc. Brown. jam. t. 11. f. 1.

Mit fünffädigen, winkelständigen Blumen, und lanzettförmig-elliptischen Blättern. Der Stengel ist aufrecht, ästig und mit ziemlich großen, ungetheilten, glat-

ten Blättern besetzt. Die Blumen sind groß, lang, weiß, von gefälligem Ansehen; sie haben eine gestreifte Röhre, fünf Staubfäden, und fünf ey-lanzettförmige, abstehende Kelchblätter. Die Kapsel ist umgekehrt-eyförmig, zweifächrig, zweiklappig, mit dem Kelche gekrönt, und enthält mehrere elliptische, an beiden Seiten flache, punktirte Saamen.

Diese strauchartige, in Jamaika auf Kalkfelsen wachsende Pflanze hat mit dem baumartigen Stechapfel (Datura arborea L.) sehr viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber größtentheils durch die Frucht. Man pflanzt sie in Dammerde, welche ohngefähr zur Hälfte mit Flußsand gemischt ist, und stellt sie ins Treibhaus. Im Winter darf die Erde nur wenig begossen werden; auch den obern Pflanzentheilen ist Nässe und Feuchtigkeit nachtheilig, daher gedeiht die Pflanze am besten an einem trocknen und warmen Orte. Die vortrefflichen Blumen erscheinen im Sommer, und liefern unter günstigen Umständen reifen Saamen, wodurch man diese Zierpflanze eben sowohl als durch Wurzelsprossen vermehren kann. Wir finden sie bei Seidel in Dresden, Schmaltz in Lübeck und in mehrern deutschen Gärten. Mein Exemplar hat im nächst vergangenen Herbste Saamen getragen.

4. *Portlandia hexandra.* L. Sechsfädige Portlandie. ♄

P. floribus hexandris. Jacq. amer. t. 182. Coutaraea speciosa. Aubl. guj. 1. t. 122.

Die Blätter sind eyförmig, glatt, auf der Oberfläche glänzend, die Blumen gestielt, ziemlich groß, schön roth, mit etwas gebogener Röhre und sechs Staubfäden; sie stehen gewöhnlich zu dreien beisammen und gewähren ein treffliches Ansehen. Dieser zierliche Baum wächst in Carthagena und Gujana in Wäldern, und will daher im Treibhause stehen. Er verlangt einen milden, nahrhaften Boden und mehr Befeuchtung als die vorhergehende Art.

5. *Portlandia tetrandra.* L. Vierfädige Portlandie. ♄

Mit vierfädigen Blumen, länglichen, stumpfen, ganz-

randigen Blättern, und ausgebreiteten Afterblättern. An den Spitzen der Zweige stehen die Blätter gehäuft, auf glatten Stielen, sind ganzrandig, durchaus glatt, die Afterblätter langgespitzt. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln. Die Blumenkrone ist weiß, lang, keulenförmig, viereckig, am Rande vierspaltig, mit langen, gleichbreiten Antheren.

Die Arten dieser Gattung sind angenehme Zierpflanzen, deren lange, keulenförmige, mit lieblichen Farben geschmückte Blumen gegen das lebhafte Grün der Blätter recht artig abstechen, und daher in jeder Sammlung ausländischer Pflanzen eine Stelle verdienen. Man zieht sie aus Saamen, in Mistbeeten oder in Blumentöpfen, und vermehrt sie durch Ableger oder durch Wurzelsprossen ꝛc.

Portulaca. Linn. Portulac.

Kennzeichen der Gattung.

Ein zweispaltiger Kelch und eine fünfblättrige Krone; 6—12 und mehrere Staubfäden; ein kurzer Griffel mit 4—5 Narben. Die Kapsel ist einfächrig, vielsaamig, rundum aufspringend.

Linn. System XI. Klasse I. Ordn.

1. *Portulaca halimoides.* L. Meldenartiger Portulac. Engl. Orache-leav'd Purslane. ⊙

P. erecta. Sloan jam. 83. hist. 1. t. 129. f. 3.

Der Stengel ist krautartig, aufrecht und doldentraubenartig in Zweige getheilt; er trägt längliche, fleischige Blätter, und stiellose Blumen mit zweiblättrigen Kelchen. Den Saamen von dieser in Jamaika einheimischen Pflanze streut man ins Mistbeet; die Pflänzchen werden alsdann in Töpfe gepflanzt und in den Sommerkasten gestellt, oder man läßt sie im Saamenbeet stehen.

2. *Portulaca meridiana.* Linn. suppl. Mittagblüthiger Portulac. ⊙

Mit elliptischen, fleischigen, flachen Blättern, behaarten Gelenken, und stiellosen Endblumen. Diese jährige

Pflanze wächst in Ostindien, blüht im Sommer, und kann ohngefähr wie die vorhergehende behandelt werden. Ihre Gestalt ist wie bei Sedum acre L.; die fadenförmigen, krautartigen, rothen, kriechenden Stengel sind gegliedert, cylindrisch und schlaff, die Blätter elliptisch-lanzettförmig, glatt, etwas fleischig, die Blumen gelb. Die Knoten des Stengels sind mit Haaren besetzt und treiben oft Wurzeln.

3. *Portulaca oleracea.* L. Gemeiner Portulac; Brunzelkraut. Engl. Garden-Purslane. Franz. Pourpier. ⊙

Mit einem glatten, saftigen, meist liegenden Stengel, keilförmigen, flachen, fleischigen, unbehaarten Blättern, und winkelständigen, festsitzenden Blumen, welche mit 6 bis 12 und mehreren Staubfäden versehen sind.

Diese Pflanze wächst in Europa, Indien und Amerika. Ihre Stengel sind 1 Fuß und darüber lang, gewöhnlich auf der Erde hingestreckt, und theilen sich in mehrere glatte Zweige welche mit keilförmigen, ganzrandigen, stiellosen, fast quirlförmig geordneten Blättern besetzt sind. Die Kronblätter der kleinen winkelständigen Blumen sind gelb, flach, stumpf und länger als die Staubfäden. Man unterscheidet folgende Abänderungen, welche höchst wahrscheinlich die Kultur hervorgebracht hat: 1) P. latifolia sativa Baub. mit breiten fleischigen Blättern; 2) mit dunkelgrünen Blättern. Engl. Green Purslane. Franz. Pourpier verd. 3) mit blaßgrünen oder gelben Blättern. Engl. Yellow Purslane. Franz. Pourpier doré.

Der Purtulac wird wie Salat gespeist, und daher häufig in den Gärten aus Saamen gezogen. Der äußerst feine Saame wird in der letzten Hälfte Aprils oder Anfangs Mai in fettes, lockeres Land, das eine beschützte sonnenreiche Lage hat, ausgestreut, und nur wenig mit leichter Erde bedeckt. Wenn die Saamen gut behandelt werden, und die nöthige Feuchtigkeit genießen, so erfolgt das Keimen in 4—8 Tagen nach der Aussaat, wenn nämlich der Saame noch im Besitz der Keimungskraft ist. Die Pflänzchen unterscheiden sich von andern, mit ihnen zugleich hervorkeimenden Gewächsen, durch fleischige, fast

gleichbreite, ſtumpfe, kurzgeſtielte Saamenlappen; welche gewöhnlich eine rothe oder röthliche Farbe haben, und mit glänzenden Punkten beſetzt ſind.

Will man frühzeitigen Portulac haben, ſo wird der Saame Ende Februar und März ins Miſtbeet geſtreut; die Pflänzchen, wenn ſie die zum Verſetzen erforderliche Gröſſe erreicht haben, werden ſodann in ein anderes Beet 6 bis 10 Zoll weit von einander verſetzt. Froſt können ſie durchaus nicht vertragen. Beim Saamenbau ſind folgende Regeln zu berückſichtigen nöthig: Erſtlich wählt man hierzu die gröſten Pflanzen, die aber nicht verſetzt werden dürfen; dann zweitens müſſen dieſe Pflanzen, ſobald die Saamenkapſeln ihrer völligen Reife ſich nähern, abgeſchnitten und auf Papieren ꝛc. ausgebreitet werden, ſonſt ſpringen die Kapſeln in dem Saamenbeete auf, und der feine Saame fällt heraus. Unter günſtigen Umſtänden ſäet ſich auch dieſe Pflanze ſelbſt aus. Der Gebrauch in Küchen iſt allgemein bekannt.

4. *Portulaca piloſa.* L. Haariger Portulac. Engl. Hairy Purslane. ☉

P. lanuginoſa procumbens. Pluk. alm. t. 247. f. 7.
β. P. curaſſavica lanuginoſa.

Mit pfriemenförmigen, abwechſelnden Blättern, behaarten Winkeln, und ſtielloſen Endblumen.

Dieſe niedliche Pflanze kommt aus dem ſüdlichen Amerika und blüht in den Sommermonaten. Ihre Stengel ſind auf der Erde hingeſtreckt, zum Theil aufgerichtet, in beiden Fällen behaart, äſtig und mit pfriemenförmigen, glänzenden, punktirten Blättern bekleidet. Die Blumen, welche am Ende des Stengels und der Zweige entſpringen, ſind ungeſtielt, mit langen, weichen, blaßgrauen Haaren umgeben, die Kronblätter roth, die Kelche zweiſpaltig; der Fruchtknoten trägt einen fünfſpaltigen Griffel. Den Saamen ſäet man ins Miſtbeet oder in Blumentöpfe und ſtellt dieſe an einen dem Vaterlande der Pflanze angemeſſenen Ort.

5. *Portulaca quadrifida.* Linn. mant. 73. Jacq. Col-

lect. 2. t. 17. f. 4. Viertheiliger Portulac. Engl. Creeping Purslane. ⊙

P. linifolia. Forsk. aegypt. p. 92. R.

Mit vierzähligen Nebenblättern, viertheiligen Blumen, und gegliederten, behaarten Stengeln.

Diese in Aegypten einheimische Pflanze hat eine faserige Wurzel und gestreckte, cylindrische, ohngefähr einen halben Fuß lange Stengel, mit abwechselnden Zweigen und behaarten, oft wurzeltreibenden Knoten. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyslanzettförmig, fleischig, glatt, ganzrandig, die Nebenblättchen vierzählig, den Stengelblättern ähnlich, die Blumen stiellos, gelb, mit weißen Haaren umgeben, die Kronen vierspaltig; sie enthalten größtentheils acht borstenförmige Staubfäden mit rundlichen Antheren. Der Fruchtknoten trägt einen cylindrischen, oben verdickten Griffel mit vier länglichen, stumpfen, zurückgekrümmten, filzigen Narben. Die Kapsel ist eyförmig, fast viereckig, einfächrig, vielsaamig, der Saame klein, rundlich. Im hiesigen Garten wird diese Art wie die vorhergehende behandelt, aber die Blumen entwickeln sich etwas später, und zwar im August und September.

Portulaca Anacampseros s. Talinum Anacampseros.

Portulaca crassifolia s. Talinum crassifolium.

Portulaca cuneifolia s. Tal. cuneifolium.

Portulaca fruticosa s. Tal. fruticosum.

Portulaca paniculata s. Tal patens und Tal. fruticosum.

Portulaca racemosa s. Tal. triangulare.

Portulaca triangularis s. Tal. triangulare.

Portulacaria. Gen. pl. edit. Schreb. Portulacbaum.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen zweiblättrigen Kelch, fünf Kronenblätter, fünf Staubfäden und drei Narben. Ein geflügelter, dreiseitiger Saame.

Linn. System V. Klasse III. Ordn.

1. *Portulacaria afra.* Jacq. Collect. 1. t. 22. Afrikanischer Portulacbaum. Engl. Purslane-tree. ♄

Claytonia Portulacaria. Mant. 211.

Crassula Portulacaria. Spec. pl. 406. Dill. elth. t. 101. f. 120.

Der Stengel ist baumartig, aufrecht, etwas fleischig, mit brauner oder schmuziggrüner, unbehaarter Rinde und ausgesperrten, gegliederten Zweigen. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind umgekehrteyförmig, keilförmig, ganzrandig, fleischig, saftig, glatt und ausdauernd, die Blume roth.

Diese in Afrika einheimische, saftige Pflanze ist in mehreren deutschen Gärten bekannt. Mein Exemplar ist ohngefähr 3 Fuß hoch. Man pflanzt sie in leichtes Erdreich und vermehrt sie sehr leicht durch Stecklinge. Im Sommer steht sie im Freien; bei Annäherung des Frostes bringt man sie ins Glashaus oder in die zweite Abtheilung eines Treibhauses. Viel Wasser können die Wurzeln durchaus nicht vertragen, am allerwenigsten im Winter, und wenn die Pflanze im Glashause steht; man muß daher mit dem Begießen vorsichtig zu Werke gehen, und die Pflanze auf dieselbe Art behandeln, wie ich im zweiten Bande S. 406 bei Cacalia und Cactus S. 420 u. 421 gelehrt habe.

Porus, Loch. Eine ganz kleine Oeffnung oder Vertiefung, z. B. die kleinen Löcher auf der Unterfläche bei Boletus. Pori melliferi, Honiglöcher, bei Hyacinthus etc.

Posoqueria. Jussieu gen. pl. edit. Usteri p. 224 f. im Nachtrage.

Postira s. Swartzia.

Potalia amara s. Nicandra nr. 1.

Potamogeton. Linn. Saamenkraut; Saamkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone hat vier Blätter; vier Staubfäden, und vier nackte Saamen.

Linn. System IV. Klasse IV. Ordn.

1. *Potamogeton compreſſum.* L. Flachſtengeliges Saamkraut. Engl. Flat-ſtalked Pond-Weed. ☉

P. gramineum latifolium. Loeſ. pruſſ. t. 66.

Mit einem zuſammengedrückten, äſtigen Stengel, gleichbreiten, lanzettförmigen, grasartigen Blättern, und wenigblümigen Aehren. Wächſt in Europa in Waſſergräben und Sümpfen, blüht im Juni und variirt mit abwechſelnden und entgegengeſetzten Blättern.

2. *Potamogeton contortum.* Desfont. Fl. Atlant. Gedrehtes Saamkraut. D. ♃

Mit fadenförmigem Stengel, und abwechſelnden, pfriemenfadenförmigen, gedrehten Blättern. Wächſt in Wäſſern und Bächen in der Barbarei.

3. *Potamogeton criſpum.* L. Krausblättriges Saamkraut; kleiner Brunnen- oder Teichampfer; Froſchlättig. Engl. Curled Pond-Weed. ♃

Mit glattem Stengel, und lanzettförmigen, geſägten, wellenförmigen Blättern.

Dieſe Pflanze wächſt in ganz Deutſchland, in Gräben, Bächen und Teichen, blüht im Junius und Julius. Die Stengel ſind glatt, zuſammengedrückt, mehr oder weniger in Aeſte getheilt, die Blätter lanzettförmig, etwas durchſichtig, am Rande wellenförmig erhaben, ſägezähnig; ſie ſtehen wechſelsweiſe und einander gegenüber, die Blüthenähren aufrecht, über das Waſſer hervorragend.

4. *Potamogeton denſum.* L. Dichtblättriges Saamkraut; Büſchelſaamkraut. Engl. Forked Pond-Weed. ♃

Mit eyförmigen, langgeſpitzten, entgegengeſetzten, dichtſtehenden Blättern, gabelförmig getheilten Stengeln, und vierblümigen Aehren.

Dieſe Art wächſt in verſchiedenen Gegenden in Deutſchland, Frankreich und Italien, in Waſſergräben und Sümpfen, blüht im Juni. Die gabelförmigen, äſtigen Stengel ſind lang, ſchwach und an den Spitzen dicht mit gegenüberſtehenden, glatten, etwas durchſichtigen Blät-

tern besetzt, welche drei in die Länge laufenden Rippen haben.

6. *Potamogeton fluitans.* Roth germ. I. 72. II. 202. Fluß-Saamkraut. 4

Die Stengel sind lang, schwach und ästig, die Blätter sind langgestielt, lanzettförmig, lederartig, an beiden Enden verdünnt, die untern länger, häutig, langgespitzt. Diese Art wächst in Europa in Wässern und Teichen; die Stengel breiten sich aus und die Blätter schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Von P. natans unterscheidet sie sich größtentheils durch die an beiden Enden zugespitzten Blätter, welche bei jener an der Basis gerundet sind.

6. *Potamogeton gramineum.* L. Seggenblättriges Saamkraut. Engl. Grassy Pond Weed. ⊙

Mit langen, zusammengedrückten Stengeln, linienlanzettförmigen stiellosen, flachen Blättern, welche breiter als die Afterblätter sind, und 5—10 blümigen Aehren. Die Blätter stehen wechselsweise, an den Theilungswinkeln der Stengel oft einander gegenüber. Wächst in Wassergräben und Sümpfen in Deutschland, blüht im Sommer und hat eine Abänderung.

7. *Potamogeton heterophyllum.* Schreb. spicil. p. 21. Verschiedenblättriges Saamkraut.

Die obern Blätter sind gestielt, elliptisch, an beiden Enden verdünnt, die untern gleichbreit, ungestielt, und stehen näher beisammen. Diese Art, welche in einigen Gegenden von Deutschland in Wässern vorkommt, und im Sommer Blüthen trägt, ist zunächst mit P. natans und P gramineum verwandt, unterscheidet sich aber durch die verschiedene Gestalt ihrer Blätter; auch sind die auf dem Wasser schwimmende Blätter doppelt kleiner als bei P natans; die unter dem Wasser befindlichen Blätter gleichen denen von P. gramineum.

8. *Potamogeton lucens.* L. Glänzendes Saamkraut; das leuchtende Saamkraut. Hechtlock. Engl. Shining Pond-Weed. 4

Die Stengel sind lang, ästig, die Blätter groß, lanzettförmig, glatt, glänzend, durchsichtig, ungetheilt, am Rande ein wenig wellenförmig; die untern stehen wechselsweise, die obern einander gegenüber. Die Blumenähren sind ohngefähr 2 Zoll lang, gestielt und erscheinen im Sommer. Wir finden diese Pflanze, welche mit schmalen Blättern variirt, in den meisten Gegenden Deutschlandes in Seen und Teichen, welche einen lehmigen oder thonigen Boden haben. Man sagt, daß unter dieser Pflanze die Hechte und andere Fische sich gerne aufhalten.

9. *Potamogeton marinum.* L. Meer-Saamkraut. ⊙

P. maritimum ramosissimum. Pluk. alm. t. 216. f. 5.

Mit cylindrischen, sehr ästigen Stengeln, abwechselnden, gleichbreiten Blättern, welche unten am Stengel ohngefähr 1 Zoll lange Scheiden bilden, und kleinen, wenigblümigen Aehren. Wächst in Europa in Seen und Wässern, nach Hoffmann in Schlesien, in Ober- und Niedersachsen, bei Jena, Regensburg u. a. O., blüht im Sommer. Einige halten sie bloß für eine Abänderung von Nr. 11.

10. *Potamogeton natans.* L. Schwimmendes Saamkraut; Flußkraut; Saulöffel; Weiberblätter. Engl. Common Pond-Weed. Franz. Epi d'eau. ♃

Die Stengel sind lang, gegliedert, die Blätter schwimmend, gestielt, länglich-eyförmig, fast lederartig, ganzrandig, gerippt, die Blumen in dichte, etwa 2 Zoll über das Wasser hervorragende Aehren gesammelt. Diese Art wächst fast in ganz Deutschland in Teichen und langsam fließenden Wässern, blüht im Juni und Juli, die Stengel sind unter dem Wasser mit schmalen, gefärbten Blättern bekleidet. Die Wurzeln sollen den am Jaikflusse wohnenden Völkern zur Speise dienen (Bryants Verz.). Auch den Schweinen soll diese Pflanze ein gutes Futter seyn.

11. *Potamogeton pectinatum.* L. Fadenblättriges Saamkraut; das kammförmige Saamkraut. ♃?

Mit sehr langen, fadenförmigen, ästigen Stengeln,

borſtenförmigen, gleichbreiten, langen, genäherten Blättern, welche zwei Reihen bilden, und geſtielten, 10 bis 15 blümigen Aehren. Wächſt in Wäſſern, Gräben und Sümpfen in Deutſchland, blüht im Sommer.

12. *Potamogeton perfoliatum.* L. Durchwachſenes Saamkraut. Engl. Perfoliate Pond-Weed. ♃

Die Stengel ſind ſchwach und äſtig, die Blätter herzförmig, länglich, ungetheilt, dünn, durchſichtig, glänzendgrün, den Stengel umfaſſend, die Blumen in längliche Aehren geſammelt. Dieſe Art wächſt in Deutſchland in Wäſſern und Teichen, am liebſten in thonigem oder lehmigem Boden, blüht im Sommer.

13. *Potamogeton puſillum.* L. Kleinſtes Saamkraut. Engl. Small graſs-leav'd Pond-Weed. ♃

P. gramineum tenuifolium. Loeſ. pruſſ. t. 67-32. f. 4.

Dieſe Art iſt unſtreitig die kleinſte ihrer Gattung. Sie hat ſchwache cylindriſche Stengel mit gleichbreiten, flachen, 1 Zoll und darüber langen, abwechſelnden und gegen einander über ſtehenden Blättern, welche an ihrer Baſis abſtehen, und vielblümigen Aehren. Wir finden ſie in Deutſchland in Bächen, Gräben und Sümpfen, ſie blüht mit der vorhergehenden Art.

14. *Potamogeton ſerratum.* L. Sägezähniges Saamkraut. ♃

Mit langen, cylindriſchen, äſtigen Stengeln, und lanzettförmigen, gegenüberſtehenden, am Rande ſägeartig gezähnten, etwas wellenförmig erhabenen Blättern. Einige halten dieſe Art für eine Abänderung von P. crispum Nr. 3, mit der ſie einerlei Standort und Blühzeit hat; ſie unterſcheidet ſich aber durch runde Stengel und durch weniger gewellte Blätter, welche alle einander gegenüber ſtehen.

15. *Potamogeton ſetaceum* L. Borſtiges Saamkraut. ♃

P ramoſum anguſtifolium Bauh. pin. 193.

Mit äſtigen Stengeln, und lanzettförmigen, langge-

spitzten, flachen, gegenüberstehenden Blättern, welche am Rande umgerollt sind. Wächst in Flüssen und Teichen in Deutschland blüht im Sommer, und ist zunächst mit P. densum verwandt.

Potamogeton acuminatum und P. zosteraefolium sind in Enumeratio Plantarum in partibus Selandiae septentrionalis et orientalis edit. Schumacher als neu aufgeführt, die ich aber aus gewissen Gründen nicht als eigene selbstständige Arten aufnehmen kann, zumal da sich die letztere, nämlich Potamogeton zosteraefolium nur durch etwas längere Aehren von P. compressum unterscheidet.

Alle diese Gewächse vegetiren in Wässern, in Sümpfen, Gräben und Teichen; sie wuchern ungemein stark, und sind daher in Teichen und Weihern schwer auszurotten. Sollte man geneigt seyn dieselbe in botanische Gärten mit aufzunehmen, so müssen sie eben so behandelt werden, wie ich bei Myriophyllum und ähnlichen Wasserpflanzen gelehrt habe. Man pflanzt also die Wurzeln in die hierzu bestimmten Gefache des Wasserbehälters, oder man sammelt den Saamen, sobald er reif ist, knetet denselben in einen Klumpen Schlamm oder Lehmen und senkt ihn ins Wasser. Wenn der Wasserbehälter viele diesen Pflanzen angemessene Gefache enthält, so ist es besser, wenn man die Arten entfernt und in den dazwischen liegenden Gefachen andere Wasserpflanzen zieht.

Potamogeton pinnatum s. Myriophyllum scabratum im Nachtrage.

Potamogeton verticillatum s. Myriophyllum heterophyllum im Nachtrage.

Potentilla. Linn. Fingerkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist zehnspaltig; die Einschnitte sind abwechselnd kleiner. Die Krone hat fünf Blätter. Mehrere rundliche, nackte Saamen auf einem gemeinschaftlichen, behaarten, trockenen Fruchtboden.

Linn. System XII. Klasse V. Ordn.

Im System sind die hierher gehörenden Arten nach

folgender Ordnung aufgestellt: 1) Mit gefiederten Blättern (Foliis pinnatis). 2) Mit gefingerten Blättern (Foliis digitatis). 3) Mit dreizähligen Blättern (Foliis ternatis).

1. *Potentilla alba.* L. Weißes Fingerkraut. Engl. White Cinquefoil. ♃

Fragaria alba. Crantz. austr. p. 82. nr. 2.

Mit filzigen, darniederliegenden 6—10 Zoll langen Stengeln, gefingerten, fünfzähligen Blättern, ovalen, an der Spitze gesägten, unten mit Seidenhaaren besetzten Blättchen, und weißen Endblumen. Es wächst auf Alpen in Steyermark, Oesterreich, in der Schweiz und in Wäldern in Deutschland, in Thüringen u. a. O. Blüht im Juni und Juli.

2. *Potentilla Anserina.* L. Gänserich; Fingerkraut; Gänserich; Gänsegarbe. Engl. Silvery Cinquefoil. Franz. Argentine Anserine à une fleur. ♃

Mit unterbrochen gefiederten, auf der Rückseite silberweißen Blättern, gesägten Blättchen, kriechendem Stengel und einblümigen Blumenstielen. Dieses Fingerkraut wächst sehr häufig an Wegen, Gräben und auf Triften fast in ganz Deutschland, blüht vom Mai bis Juli. Die Wurzelblätter sind größer, ungleich-gefiedert, meist aufrecht, die Blättchen oval, sägezähnig, auf der Unterfläche mit silberweißem Filze bedeckt, die Stengel schwach, kriechend, die Blumenstiele einblümig, winkelständig, die Kronblätter gelb. Bei dieser Art ist der Kelch oft zwölfspaltig, mit weichen Haaren besetzt; die innern Einschnitte sind eylanzettförmig, gespitzt, ganzrandig, die äußern gespalten, mehr oder wenig zurückgeschlagen. Die Wurzel von dieser Pflanze soll, nach Ray's Bericht in Irrland, in theuern Zeiten gegessen werden, und nach Pennant sind die frischen Blätter, äußerlich gebraucht, ein gutes Heilmittel bey rosenartigen Entzündungen.

3. *Potentilla argentea.* L. Silberblättriges Fingerkraut. Engl. Sattin Cinquefoil. ♃

Der Stengel ist aufrecht, bisweilen an der Basis niedergebogen, oben filzig, weißlich, 1 Fuß bis 18 Zoll

hoch. Die Blätter sind fünfzählig, die Blättchen keilförmig, an der Spitze sägezähnig eingeschnitten, an der Basis verdünnt, ganzrandig, auf der Oberfläche dunkelgrün unten weiß, filzig die Blattstiele am Grunde scheidenartig, mit zwei lanzettförmigen Afterblättern. Die Blumen stehen doldentraubenartig am Ende des Stengels, sind klein gelb, die Kelche weiß und zottig. Diese Pflanze wächst in Deutschland an trocknen Bergen und ungebauten Orten, blüht von Mai und Juni bis im Herbst; bei Eisenach wächst sie an Bergen und Felsen. Die Wurzel hat im Frühlinge einen süßlichen, angenehmen Geschmack und wird daher von den Isländern gesammelt und gegessen (s. Olaffen Reise. B. 1. S. 10).

4. *Potentilla astracanica*. Jacq. ic. rar. 1. t. 92. Astracanisches Fingerkraut. 4

Mit einem aufwärtssteigenden, gabelästigen Stengel, fünfzähligen Wurzelblättern, länglichen, gezähnten, oben dreispaltigen Blättchen, und Kronblättern, welche größer als die Kelche sind.

Die ganze Pflanze ist filzig, der Stengel aufwärtssteigend und mit blaßgelben Blumen gekrönt. Die Wurzelblätter und untern Stengelblätter sind fünfzählig, die obern dreitheilig. Sie wächst in Astracan und perennirt in unsern Gärten im Freien.

5. *Potentilla aurea*. L. Goldfarbiges Fingerkraut. Engl. Golden Cinquefoil. 4

Fragaria caule reclinato. Hall. helv. t. 21.

Mit fünfzähligen Wurzelblättern, keilförmigen, gefranzten an der Spitze fünfzähnigen Blättchen dreizähligen, fast ungestielten Stengelblättern, umgekehrt-herzförmigen Kronblättern, welche größer sind als die Kelche, und aufwärtssteigendem Stengel.

Diese Pflanze wächst auf Alpen in der Schweiz, Oesterreich, in Schlesien u. a. O., blüht vom Mai bis Juli. Die Wurzel treibt fünfzählige Blätter mit sägezähnigen, gefranzten Blättchen, und aufwärtssteigende, ohngefähr 6 — 10 Zoll lange, dünne, fast fadenförmige Stengel, mit dreizähligen Blättern und zierlichen goldgelben Blu-

men, welche in den Gärten oft gefüllt erscheinen. Auch Haller hat eine Varietät mit vollblättrigen Blumen angezeigt.

6. *Potentilla bifurca.* L. Spaltblättriges Fingerkraut. Engl. Bifid-leav'd Cinquefoil. 4

Pentaphylloides. Buxb. cent. 1. t. 49. f. 1.

Mit kriechendem Stengel, gefiederten, fast gleichen Blättern, und länglichen, oft zweispaltigen Blättchen, davon die obersten zusammenfließen. Wächst in Sibirien und Armenien.

7. *Potentilla canadensis.* L. Canadisches Fingerkraut. Engl. Canadian Cinquefoil. 4

Mit gefingerten, fünfzähligen, zottigen Blättern, und einem aufwärtssteigenden, behaarten Stengel. Der Habitus ist wie bei den Erdbeeren (Fragariae), die an der Wurzel stehenden Blätter sind fünfzählig, die Blättchen umgekehrt-eyförmig, spitzig, sägeartig-gezähnt, oben fein behaart, unten mit dichtem silberweißem Filze bedeckt, die Stengel 6—8 Zoll lang, ästig, die Blumenblätter gelb, wie bei P. verna. Sie wächst in Canada und perennirt im Freien.

8. *Potentilla caulescens.* L. Vielstängeliges Fingerkraut. 4

Mit fünfzähligen, an der Spitze gegen einander gebogen-sägezähnigen Blättern, vielblümigen, niederliegenden Stengeln, behaarten Fruchtboden, und verkehrt-eyförmigen Kronblättern.

Diese Art wächst auf Alpen in der Schweiz und Steyermark. Die Stengel sind auf der Erde hingestreckt, die Blätter fünfzählig, mit keilförmigen, an der Spitze ungleich-gesägten Blättchen. Die Blumen bilden vielblümige Enddoldentrauben; sie haben purpurröthliche, behaarte Kelche, und weiße Kronblätter.

9. *Potentilla cicutariaefolia.* Willd. Shierlingartiges Fingerkraut. 4

Mit gefiederten Blättern, umgekehrt-eyförmig-keil-

förmigen, tiefgezähnten Blättchen, davon die obersten zusammenfließen, und aufrechten Stengeln. Wächst in Klein-Asien, vornehmlich in Galatien. Aus der holzigen Wurzel, erheben sich 4—6 Zoll hohe aufrechte Stengel mit gestielten, gefiederten Blätteru, welche aus 4—5 Paar länglichen, tiefgezähnten Blättchen bestehen; die Adern der Blätter und die Blattstiele sind etwas filzig, die Afterblätter an der Spitze gezähnt. Die Blumen stehen in zweitheiligen Enddoldentrauben.

10. *Potentilla clusiana.* Jacq. austr. t. 116. Clusisches Fingerkraut. ♃

Mit fünfzähligen, an der Spitze gegeneinandergebogen-sägezähnigen Blättern, darniederliegenden, vielblümigen Stengeln, behaarten Fruchtknoten, und rundlichen Kronblättern. Diese Pflanze wächst auf Alpen in Oesterreich. Sie ist mit P. caulescens (nr. 8.) zunächst verwandt unterscheidet sich aber durch die Blätter welche an der Spitze mit 3—5 gleichen Zähnchen versehen sind (bei jener sind die Blättchen an der Spitze ungleich-gezähnt) dann durch 5—10 blümige, nicht 20 blümige, Enddoldentrauben, und endlich durch rundliche, etwas kleinere Kronblätter.

11. *Potentilla fragarioides.* L. Erdbeerartiges Fingerkraut. Engl. Strawberry-Cinquefoil. ♃

Die Wurzel ist fast knollig, und treibt Ausläufer (Sprossen), wie die Erdbeere. Die Blätter sind gefiedert und dreizählig, behaart, die Blättchen eyförmig, sägeartig-gezähnt; das Endblättchen ist größer. Die Blumen erscheinen vom Mai bis Juli. Es kommt aus Sibirien, perennirt im Freien und vermehrt sich durch die auf der Erde liegenden Sprossen.

12. *Potentilla fruticosa.* L. Strauchartiges Fingerkraut; die strauchartige Potentille. Engl. Shrubby Cinquefoil. ♄

Pentaphylloides rectum fruticosum. Morif. hist. 2. f. 2. t. 93. f. 5. Walth. hort. 95. t. 17.

Ein aufrechter, ästiger, 3—4 Fuß hoher Strauch, mit brauner, rissiger Rinde, gefiederten Blättern, welche

aus 3 bis 5 oder 7 fast gleichbreiten, ganzrandigen, oben dunkels unten blaßgrünen, oder grauen Blättchen bestehen, häutigen, umfassenden Afterblättern, einblümigen, behaarten Blumenstielen, und zierlichen gelben Blumen. Dieser Strauch kommt aus England und Sibirien, blüht vom Juni bis August und wird zur Verschönerung der Strauchgruppen in Naturgärten benutzt. Man vermehrt ihn durch Saamen, durch Sprossen und Zertheilung und durch Ableger. Er kommt fast in jedem Boden fort. Eine Abänderung ist niedriger, wollig und weißgrau, Pentaphylloides fruticosa humilior lanuginosa et incana. Amm. ruth. 89. t. 18 f. 1.

13. *Potentilla geranioides.* Willd. Storchschnabelblättriges Fingerkraut. Engl. Cran's leav'd Cinquefoil. ♃

Mit fünfzähligen Blättern, halbgefiederten Blättchen, deren Einschnitte gleichbreit sind, und darniederliegendem Stengel. Die Wurzel ist vielköpfig, ohngefähr von der Dicke einer Gänsefeder; sie treibt 3 bis 4 Zoll lange, niederliegende Stengel, und fünfzählige, behaarte Blätter, welche mit den Blättern von Geranium dissectum oder columbinum viel Aehnlichkeit haben; die Blättchen sind tief fiederförmig eingeschnitten, die Einschnitte gleichbreit, die Blätter des Stengels dreizählig. Es wächst in Armenien, und perennirt im Freien.

14. *Potentilla grandiflora.* L. Großblüthiges Fingerkraut. Engl. Great-flower'd Cinquefoil. ♃

Mit liegendem oder aufwärtssteigendem, ohngefähr 1 Fuß langem, gelbrothem Stengel, dreizähligen, gezähnten, auf beiden Seiten etwas behaarten Blättern, und großen blaßgelben Blumen von schönem Ansehen. Es wächst auf Alpen in der Schweiz, in Sibirien und auf den Pyrenäen, blüht im Juni und Julius und kann als Zierpflanze auf Rabatten dienen; nur muß es in leichtes, lockeres Erdreich und an eine schattige Stelle gepflanzt werden.

15. *Potentilla hirta.* L. Haariges Fingerkraut; borstige Potentille. Engl. Hairy Cinquefoil. ♃

Mit aufrechtem, behaartem Stengel, 5 bis 7 zähligen

Blättern, keilförmigen, eingeschnittenen, behaarten Blättchen, und gelben Blumen. Wächst in Frankreich und Schlesien, blüht vom Mai bis August, zuweilen auch im Herbste. Die Wurzelblätter sind fünf bis siebenzählig, die Blättchen fast gleichbreit, keilförmig, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel, die Blumenstiele und die Kelche behaart.

16. *Potentilla inclinata.* Villars. delph. 3. t. 45. Aufwärtssteigendes Fingerkraut. ♃

Der Stengel liegt auf der Erde, geht aber mit seinem obern Theile senkrecht in die Höhe. Die untern Blätter sind fünfzählig, die Blättchen lanzettförmig, gezähnt, unten blaßgraulich, die Stengelblätter dreizählig, die Kronblätter so lang als die Kelche. Diese Art wächst auf Alpen in Frankreich und hält gleichsam die Mitte zwischen P. hirta und P. opaca. Sie unterscheidet sich aber von ersterer durch den aufwärtssteigenden Stengel, mit ausgesperrten Zweigen, und durch die, nicht tiefeingeschnittenen Blättchen, welche auf der Unterfläche blaßgraulich, aber nicht mit langen Haaren bekleidet sind; von P. opaca durch den gabeläßigen, aufsteigenden Stengel und durch kleinere Blättchen.

17. *Potentilla intermedia.* L. Mittleres Fingerkraut. ♃

Der Stengel ist fast aufrecht und sehr äßig. Die Wurzelblätter sind 5 bis 7 zählig, die Blättchen sägeartig gezähnt, stumpf, die Stengelblätter dreizählig, die Blumen gelb. Es wächst in der Schweiz, Frankreich und Ungarn, blüht im Sommer und ist mit P. argentea und P. norvegica nahe verwandt.

18. *Potentilla lupinoides.* Willd. Feigbohnenblättriges Fingerkraut. Engl. Lupine-leav'd Cinquefoil. ♃

P. valderia. Villars delph. 3. p. 572.

Die Blätter sind gefingert, fünfzählig, auf beiden Seiten mit langen, weichen Haaren besetzt, die Blättchen verkehrt eyförmig, an der Spitze stumpf gezähnt, die Kronblätter so lang als der Kelch; der Fruchtboden ist wollig. Wächst auf Alpen in Frankreich.

19. *Potentilla monſpelienſis.* L. Franzöſiſches Fingerkraut. ⊙ 4

Pentaphylloides. Moriſ. hiſt. 2. S. 2. t. 20. f. 2.

Der Stengel iſt aufrecht und äſtig, die Blätter ſind dreizählig, die Blättchen eyförmig, ſtumpf und gleich ſägeförmig gezähnt. Die Blumenſtiele entſpringen über den Knoten; die Blumen ſind klein und gelb. Wächſt im ſüdlichen Frankreich, blüht im Sommer.

20. *Potentilla multifida.* L. Vielſpaltiges Fingerkraut. 4

Mit liegendem Stengel, doppelt gefiederten Blättern, und ſchmalen, ganzrandigen, abſtehenden Blättchen. Dieſe Art wächſt in Sibirien, Cappadocien und der Schweiz, blüht im Mai und Juni. Die Stengel ſind 8 Zoll bis 1 Fuß und darüber lang, die Blätter in viele gleichbreite, ganzrandige Läppchen zerſchnitten; dieſe ſind auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, auf der Unterfläche mit feinem weißliggrauem Filze bekleidet. Die Blattſtiele ein wenig behaart, am Grunde ſcheidenartig, mit häutigen, langgeſpitzten Afterblättern. Die kleinen gelben Blumen ſtehen am Ende. Im hieſigen Garten perennirt ſie im Freien und kommt faſt in jedem Boden gut fort.

21. *Potentilla nitida.* L. Jacq. auſtr. 5. t. 25. Glänzendes Fingerkraut. 4

Pentaphyllum. Bocc. muſ. 2. t. 9.

Die Blätter des einblümigen Stengels ſind meiſt dreizählig, die Blättchen filzig, gegen einander gebogen; dreizähnig, die Blumen gelb; der Fruchtboden iſt mit Wolle bekleidet. Wächſt in Oeſterreich.

22. *Potentilla nivea.* Linn. Schneeweißes Fingerkraut. 4

β. P. leucantha. Pall. itin. 3. p. 194.

Mit dreizähligen, eingeſchnittenen, unten filzigen Blättern und aufwärtsſteigendem Stengel. Dieſe Pflanze wächſt auf Alpen in Lappland und Sibirien. In Hinſicht auf Wuchs und Größe hat ſie mit P. verna viel

Aehnlichkeit, aber ihre Blätter sind dreizählig, die Blättchen fast eyförmig, sägeartig eingeschnitten und auf der Unterfläche mit einem dichten, schneeweißen Filze bedeckt, womit auch die Blattstiele bekleidet sind. Der Stengel ist filzig, 3 bis 6 Zoll und darüber lang; die Blumen sind klein, gelb und stehen am Ende, auf schwachen, einblümigen, filzigen Stielen.

23. *Potentilla norvegica.* L. Norwegisches Fingerkraut. ♃

Mit dreizähligen, behaarten Blättern, lanzettförmigen sägeartig gezähnten Blättchen, zweitheiligem Stengel, und winkelständigen Blumenstielen, mit kleinen gelben Blumen, welche sich im Juni entwickeln. Es wächst in Norwegen, Schweden, Sibirien und in Canada, perennirt im freien Lande.

24. *Potentilla obscura.* Willd. Dunkeles Fingerkraut. ♃

Mit aufrechtem Stengel, 5 bis 7 zähligen Blättern, lanzettförmigen, gezähnten Blättchen, und verkehrt eyförmigen Kronblättern, welche so lang als die Einschnitte des Kelches sind. Diese Art hat mit dem aufrechten Fingerkraute (P. recta) viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber dadurch, daß Stengel und Blätter größer und zottig sind. Ueberdies sind bei dieser die Kronblätter dunkelgelb und eben so lang als die Kelcheinschnitte. Sie wächst in Sibirien und perennirt bei uns im Freien.

25. *Potentilla opaca.* L. Schattenliebendes Fingerkraut. ♃

Fragaria rubens. Crantz. austr. p. 75.

Mit fünf- und siebenzähligen Wurzelblättern, gleichbreit-keilförmigen, gezähnten Blättchen, dreizähligen Stengelblättchen, eingedrückten Kronblättern, welche mit den Kelcheinschnitten gleiche Länge haben, und fadenförmigen, niederliegenden, behaarten Stengeln.

Diese in Oesterreich, der Schweiz und in Deutschland einheimische Pflanze, gleicht dem Frühlings-Fingerkraute (P. verna), unterscheidet sich aber durch längere, schwache, fadenförmige, röthliche, mit abstehenden Haaren be-

fetzte Stengel, durch längere, tiefer gezähnte, behaarte Blättchen, und durch stumpfe, eingedrückte oder ausgeschweifte Kronblätter, welche eben so lang als die Einschnitte des Kelches sind. Auch stehen die Stengelblätter größtentheils einander gegenüber, auf kurzen, behaarten, am Grunde scheidenartigen, geflügelten Stielen; die Blumenstiele fadenförmig, einblumig, die Blumen gelb, und entwickeln sich vom April bis Juni.

26. *Potentilla pensylvanica.* L. Pensylvanisches Fingerkraut. Engl. Agrimony-leav'd Cinquefoil. 4

Die Wurzelblätter sind gefiedert, die Blättchen länglich, etwas stumpf, sägeartig gezähnt, mit weichen Härchen bekleidet, die drei obersten verbunden, größer als die untern, die obern Stengelblätter dreizählig. Der Stengel aufrecht, filzig, mit gabelförmigen Zweigen. Die Blumen stehen in Endsträußern, sind gelb, die Kronblätter kaum so lang als die Kelcheinschnitte. Wächst in Canada und Sibirien, blüht vom Juni bis August und perennirt im Freien.

27. *Potentilla pilosa.* Willd. Behaartes Fingerkraut. 4
P. hirta. Allion. pedem. t. 71.

Mit fünfzähligen Blättern, umgekehrt eyförmigen, gezähnten Blättchen, etwas eingedrückten Kronblättern, welche kleiner als die Kelcheinschnitte sind, und aufrechtem Stengel.

Diese in Südeuropa einheimische Pflanze gleicht in Ansehung ihres Wuchses der P. recta und P. obscura, unterscheidet sich aber durch lauter fünfzählige, nicht siebenzählige Blätter und durch umgekehrt eyförmige, nicht lanzettförmige Blättchen. Uebrigens ist die ganze Pflanze mit Haaren bekleidet, und trägt gelbe Blumen, welche sich im Juni und Juli entwickeln.

28. *Potentilla pimpinelloides.* L. Biebernellblättriges Fingerkraut. Engl. Burnet-leav'd Cinquefoil. 4

Pentaphylloides orientale erectum. Buxb. cent. 1. t. 43.

Mit gefiederten Blättern, rundlichen, gezähnten, gleichen Blättchen, und aufrechtem Stengel. Diese Art wächst in Armenien an Felsen und steinigen Orten, ohngefähr 6 bis 10 Zoll hoch. Die Blätter sind langgestielt, gefiedert und bestehen aus 6 bis 8 Paar rundlichen, gezähnten Blättchen. Die Afterblätter sind tief 3 bis 4 theilig, die Einschnitte linien- lanzettförmig, lang gespitzt. Sie blüht im Sommer, zuweilen auch noch im Herbste und perennirt im Freien; am besten gedeiht sie in einem etwas trocknen, mit Kies gemischten Boden.

29. *Potentilla recta.* L. Gerades Fingerkraut. Das aufrechte Fingerkraut. Engl. Upright Cinquefoil. 4

Mit sieben- und fünfzähligen Blättern, lanzettförmigen, gezähnten Blättchen, verkehrt herzförmigen Kronblättern, welche größer als die Einschnitte des Kelches sind, und aufrechtem Stengel.

Diese aufrechte Potentille wächst an Ackerrändern, auf Bergen und ungebauten Orten, in Italien, der Schweiz, Oesterreich und Deutschland, 1 bis 2 Fuß hoch, blüht im Juni und Juli. Die an der Wurzel und am untern Theile des Stengels stehenden Blätter sind siebenzählig, die obern Stengelblätter fünfzählig, die ganz obern dreizählig, in allen Fällen behaart, die Blättchen sägeartig gezähnt. Die Blumen stehen einzeln oder gehäuft, am Ende des Stengels und der Zweige; sie haben große blaßgelbe, auch weiße Kronblätter, welche größer als die Kelcheinschnitte sind.

30. *Potentilla reptans.* L. Gemeines Fingerkraut; kriechende Potentille. Engl. Common Cinquefoil. 4

Mit fünfzähligen Blättern, kriechendem Stengel, und einblümigen, winkelständigen Blumenstielen. Wächst fast in ganz Deutschland, an Wegen, Gräben und ungebauten Orten, blüht im Juni und Juli. Der Stengel wird nach dem Standorte und Boden 1 bis 3 Fuß lang, ist schwach, fast unbehaart, auf der Erde hingestreckt und treibt an mehrern Stellen Wurzeln, Blätter und Blumenstiele. Die Blätter sind fünfzählig, die Blättchen sägeartig gezähnt, die Blumenstiele einzeln, in den Blattachseln, mehr oder weniger behaart, länger als die Blät-

ter; jeder trägt nur eine gelbe Blume mit behaartem Kelche.

31. *Potentilla rupestris.* L. Felsen-Fingerkraut; die felsenliebende Potentille. Engl. Rock-Cinquefoli. ♃

Pentaphylloides erectum. Morif. hist. 2. f. 2. t. 20. f. 1.

Mit aufrechtem, ästigem, ohngefähr 1 Fuß hohem Stengel, gefiederten Blättern, welche aus 5 bis 7 rundlich-eyförmigen, gesägten Blättchen bestehen, und weissen, gestielten Endblumen. Wächst auf Bergen und an Felsen in Sibirien, der Schweiz, Oesterreich, Böhmen und Deutschland, blüht im Mai und beinahe den ganzen Sommer.

32. *Potentilla ruthenica.* Willd. Russisches Fingerkraut. ♃

Pentaphylloides. Morif. hist. 2. f. 2. t. 20. f. 2.

Mit gefiederten Wurzelblättern, dreizähligen Stengelblättern, eyförmigen, gezähnten Blättchen, und rundlichen Kronblättern, welche kürzer als die Einschnitte des Kelches sind.

Diese Pflanze wächst in Sibirien. Der Stengel ist aufrecht, ohngefähr 2 Fuß hoch, und in gabelförmige Zweige getheilt. Die untern Blätter sind gefiedert, die obern langgestielt, dreizählig, die Blättchen länglich-umgekehrt-eyförmig, tiefgezähnt, die Afterblätter länglich. Die Blumenstiele stehen einzeln; jeder trägt eine gelbe Blume.

33. *Potentilla sericea.* L. Seidenartiges Fingerkraut. ♃

Mit doppelt halbgefiederten, vielpaarigen, auf beiden Seiten filzigen Blättern, parallelen, genäherten Einschnitten und liegendem Stengel.

Der Wuchs und die Blätterform ist wie bei P. anserina. der Stengel 2 bis 3 Mal länger als die Blätter, auf der Erde hingestreckt, aber nicht kriechend. Die Blätter sind doppeltfiederförmig eingeschnitten, die Einschnitte eyförmig, auf der Unterfläche mit silberweißem Filze be-

deckt, die Blumenstiele behaart, die Blumen gelb. Sibirien ist das Vaterland.

34. *Potentilla speciosa.* Willd. Prächtiges Fingerkraut. ħ

Fragaria cretica fruticosa. Tournef. cor. 21.

Mit dreizähligen Blättern, elliptischen, stumpfen, gezähnten, auf der Unterfläche filzigen Blättchen, und strauchartigem Stengel.

Diese zierliche Pflanze wächst in Creta. Ihr Stengel ist strauchartig, niedrig, ästig, die Rinde braun und rissig. Die Blätter haben die Größe und Gestalt wie die Blätter von der Erdbeere (Fragaria vesca) sind auf der untern Fläche mit schneeweißem Filze bedeckt und stehen auf filzigen Stielen, die Afterblätter lanzettförmig, langgespitzt, und rauschend. Die niedlichen weißen Blumen stehen in langgestielten Doldentrauben; die Kelche sind filzig und so lang als die Kronblätter. Im nördlichen Deutschland überwintert man sie in frostfreien Behältern. Den Saamen säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen einzeln in Töpfe in lockere nahrhafte Erde. Im südlichen Deutschlande hält sie vielleicht im Freien aus.

35. *Potentilla stipularis.* L. Scheidenblättriges Fingerkraut. 4

Mit aufwärtssteigendem, fadenförmigem, glattem, an der Spitze getheiltem Stengel, umfassenden, einzelnen, ausgerandeten Afterblättern, und gefingerten Blättern, welche aus 7 bis 9 gleichbreits keilförmigen, an der Spitze gezähnten Blättchen bestehen. Die Kronblätter sind gelb und umgekehrt herzförmig. Es wächst in Sibirien.

36. *Potentilla subacaulis.* Linn. Kurzstieliges Fingerkraut. 4

P. frigida. Vill. delph. 3 p. 563.

Mit dreizähligen Blättern, keilförmigen, lederartigen, gezähnten Blättchen, welche auf beiden Seiten mit

dichtem Filze bedeckt sind, breiten, behaarten Afterblättern, niederliegendem Stengel oder Schafte, und großen gelben Blumen, mit ausgerandeten Kronblättern. Es wächst im südlichen Frankreich, Granada und Sibirien ꝛc. und perennirt im Freien.

37. *Potentilla supina.* L. Niedriges Fingerkraut. Engl. Trailing Cinquefoil. ⊙ 4

P. foliis pinnatis. Gmel. it. 1. t. 27. f. 2.

Mit gefiederten Blättern, länglichen, tiefgezähnten Blättchen, niederliegendem, gabelförmigem Stengel, und einzelnen winkelständigen Blumenstielen, mit gelben Blumen. Diese Art wächst in Sibirien, Oesterreich, und Deutschland an Mauern und andern Orten, blüht im Mai und Juni. Ihre Dauer scheint vom Standorte und Boden abzuhangen, daher haben sie einige Schriftsteller als eine jährige Pflanze mit ⊙, andere mit 4 bezeichnet.

38. *Potentilla tridentata.* Ait. Kew. 2. t. 9. Dreizähniges Fingerkraut. Engl. Trifid-leav'd Cinquefoil. 4

P. retusa. Retz. prodr. fl. scand. edit. 2. nr. 642.

Die Blätter sind dreizählig, behaart, die Blättchen keilförmig, stumpf, an der Spitze dreispaltig, die Blumen gelb. Es wächst in Grönland.

39. *Potentilla valderia.* L. Valdensisches Fingerkraut. 4

Die Wurzelblätter bestehen aus sieben umgekehrt eyförmigen, sägezähnigen, filzigen Blättchen. Der Stengel ist aufrecht und mit wenigen dreizähligen Blättchen besetzt. Die Blumen bilden zweitheilige Doldentrauben; die Kronblätter sind weiß, und kürzer als die Kelcheinschnitte.

40. *Potentilla verna.* L. Frühlings-Fingerkraut; frühblühende Potentille; kleines Fünffingerkraut. Englisch Spring-Cinquefoil. 4

P. salisburgensis. Jacq. ic. rar. 3. t. 490.

β. P. filiformis. Vill. delph. 3. p. 564.

γ. P. rubens. Vill. delph. 3. p. 566.
δ. P. subacaulis. Jacq. ic. rar. 3. t. 491.

Mit fünf- bis siebenzähligen Wurzelblättern, verkehrt eyförmigen, stumpfen, sägezähnigen Blättchen, dreizähligen Stengelblättern, und niedergebogenen, behaarten Stengeln.

Diese Pflanze wächst in Deutschland auf Hügeln und Mauern, an Ackerrändern und sonnenreichen Orten, blüht im April und Mai, zuweilen auch im März und variirt nach der Verschiedenheit des Standortes und Bodens mit 2 bis 6 Zoll und darüber langen, mehr oder weniger liegenden, oben doldentraubenartig getheilten Stengeln. Die Blumenstiele sind einblumig, fadenförmig, behaart, die Kronblätter gelb und länger als die Einschnitte des Kelches.

41. *Potentilla verticillaris.* Stephan. in litt. Wirtelblättriges Fingerkraut. 4

P. multifida. Pall. itin. 3. p. 194.
Pentaphylloides humile. Amm. ruth. t. 16.

Mit gefiederten, unten filzigen Blättern, gleichbreiten, am Rande zurückgerollten, gezweiten, an der Spitze dreispaltigen Blättchen, etwas aufrechtem Stengel und gelben Blumen. Die Kelche, Blumenstiele und der Stengel sind filzig. Es wächst in Sibirien.

Außer Nr. 34. kommen alle Arten dieser Gattung bei uns im Freien fort, nur muß man bei der Anpflanzung derselben ihre natürlichen Standörter berücksichtigen. Die Alpenpflanzen lieben lockere Dammerde und meist schattige Stellen; die übrigen nehmen fast mit jedem Boden und Standorte vorlieb, doch gedeihen die auf sonnigen Bergen und Hügeln ꝛc. wildwachsenden Arten am besten auf freien Plätzen und in einem mehr trockenen als nassen, mit etwas Kies gemischten Erdreiche. Sie vermehren sich sehr leicht durch Saamen, manche durch Sprossen und Zertheilung ꝛc.

Potentilla sylvestris ſ. Tormentilla erecta.

Poterium. Linn. Becherblume.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind halb getrennt. Die Blumen haben einen vierblättrigen, abfallenden Kelch, und eine viertheilige Krone; die männliche Blume enthält viele Staubfäden; die weibliche zwei Griffel mit pinselförmigen Narben. Zwei Saamen in einem zweifächrigen Behälter.

XXI. Klasse VII. Ordn.

1. *Poterium anoistroides.* Desfont. atl. 2. t. 251. Kugelähnige Becherblume. ♄

Ist unbewehrt, mit staudigem Stengel, eckigen, niederliegenden Zweigen, ganzrandigen, aufgerollten, tiefgezähnten Blättchen, und kugelrunden Aehren. Sie wächst im nördlichen Afrika in Felsenritzen.

2. *Poterium caudatum* Ait. Kew. Geschwänzte Becherblume. Engl. Smooth shrubby Burnet. ♄

Ein dornenloser Strauch, von den kanarischen Inseln, mit cylindrischen, zottigen Zweigen, und langen schlaffen Endähren. Sie blüht im Frühlinge.

3. *Poterium hybridum.* L. Bastard-Becherblume. Engl. Sweet Burnet. ♃

Pimpinella argrimonioides. Morif. hist. 3. f. 8. t. 18. f. 9. Barr. rar. 18. t. 632.

Mit gefiederten Wurzelblättern, welche aus 5 bis 9 gezähnten Blättchen bestehen, unbewehrtem, cylindrischem, aufrechtem Stengel, und kleinen, in rundliche Endköpfchen gesammelten Blumen. Sie wächst im südlichen Frankreich, blüht im Sommer und perennirt im Freien.

4. *Poterium polygonum.* Waldst. et Kitaib. pl. rar. hung. Ungarische Becherblume. ♃

Diese Art gleicht der vorhergehenden, unterscheidet sich aber durch den eckigen Stengel, durch lanzettförmige Blättchen, und endlich noch dadurch, daß die ellipti-

sche Aehre an der Spitze blos weibliche, an der Basis männliche und in der Mitte Zwitterblumen trägt. Sie wächst in Ungarn und im Banate.

5. *Poterium Sanguisorba.* L. Gemeine Becherblume; Nagelkraut; Negelkraut; rauhes Blutkraut; schwarze Pimpinelle; kleine Biebernelle; Sperberkraut. Engl. Common Burnet. Franz. Pimprenelle d'Italie. 4

Mit gefiederten Blättern, ovalen, gezähnten, gestielten Blättchen, rundlichen Blumenköpfchen, und fast eckigem Stengel.

Die Wurzel treibt viele gestielte, gefiederte Blätter, welche aus 9 bis 15 und mehreren ovalen, gezähnten Blättchen bestehen. Der Stengel ist etwas eckig, an der Basis zottig, oben unbehaart; er trägt abwechselnd gefiederte, gestielte Blätter und kleine grünliche, in rundliche Endköpfchen gesammelte Blumen; die männlichen haben lange haarförmige Staubfäden, die weiblichen rothe Narben.

Diese Pflanze wächst in Deutschland, häufig an Bergen, Rändern und sonnigen Orten, blüht vom Juni bis August. Ihre Blätter benutzt man zu Salaten, besonders zu Kräuter-Salaten, denen sie einen angenehmen Geschmack mittheilt. In dieser Absicht wird sie auch in Gärten gezogen. Die Kultur ist allgemein bekannt. In den Apotheken heißt diese Pflanze: Pimpenellae italicae herba.

6. *Poterium spinosum.* L. Dornige Becherblume. Engl. Prickly shrubby Burnet. ♄

Pimpinella spinosa. Moris. hist. 3. s. 8. t. 18. f. 5.

Ist dornig und strauchartig, mit zusammengesetzten Dornen, zottigen, etwas eckigen Zweigen, und länglichen schlaffen Endähren.

Dieser Strauch ist in Creta und auf dem Libanon einheimisch. Seine Zweige sind mit zusammengesetzten, ästigen Dornen und zahlreichen gefiederten, ausdauernden Blättern bekleidet, welche aus 9 bis 15 kleinen, gegenüberstehenden, glänzenden, oben gezähnten Blättchen

bestehen. Die Blumen stehen in kleinen, länglichen Endähren, sind roth und hinterlassen braune beerenartige Saamenbehälter. Mein Exemplar ist 2 Fuß hoch und blüht vom Mai bis August. Wegen der niedlichen Blätter und Blumenköpfchen ist dieser Strauch den Freunden ausländischer Zierpflanzen zu empfehlen; seine Zierde wird dadurch erhalten, daß man bisweilen die Zweige ein wenig verkürzt oder instutzt, um neuen Trieb zu erregen.

Nr. 3, 4 und 5 perenniren im freien Lande und vermehren sich leicht durch Saamen. Die übrigen verlangen lockere, nahrhafte Erde und Durchwinterung im Glashause. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, und vermehrt sie noch überdies durch Stecklinge und Sprossen.

Pothos. Linn. Pothos.

Kennzeichen der Gattung.

Eine einblättrige, fast kugelrunde Scheide, ein kurzer, einfacher, verdickter, mit Blumen bedeckter Kolben; die Blumen haben keinen Kelch, sondern eine vierblättrige Krone, vier Staubfäden und einen abgestutzten Fruchtknoten, mit einfacher Narbe. Die Frucht ist eine zweifächrige Beere.

Linn. System IV. Klasse I. Ordn.

1. *Pothos acaulis.* L. Stielloser Pothos. ♃

Diese Pflanze wächst in Südamerika an Baumstämmen; sie hat eine perennirende Wurzel, lanzettförmige, ganzrandige, rippenlose Blätter, und eine längliche Blumenähre.

2. *Pothos cordata.* L. Herzblättriger Pothos. Engl. Heart-leav'd Pothos. ♃

Arum acinis amethystinis fl. parvo. Plum. spec. 4. ic. fl. t. 205.

Mit herzförmigen Blättern, dachziegelförmigen Lappen, und einfacher Scheide, welche so lang als der Kolben ist. Die Blumen sind klein, blau und erscheinen im

Frühlinge. Diese Art, welche in Südamerika zu Hause gehört, fand ich in Dickſons Garten zu Edinburg im Treibhause. Sie hat mit P. macrophylla viel Aehnlichkeit, iſt aber in allen Theilen viel kleiner, und ihre Lappen ſind nicht ausgeſperrt, wie bei jener, ſondern liegen dachziegelförmig über einander.

3. *Pothos craſſinervia.* Jacq. ic. rar. 3. t. 610. Dicknerviger Pothos. ♃

Mit dicken, lanzettförmigen, langgeſpitzten, ganzrandigen, geaderten, aufrechten Blättern, deren Mittelrippen mit drei kielförmigen erhabenen Streifen verſehen ſind, und vierblättrigen, vierfädigen Blümchen, welche rothe Beeren hinterlaſſen. Er wächſt in Waldbergen im ſüdlichen Amerika, in Caracas ꝛc. und vegetirt auch jetzt in einigen Treibhäuſern in Deutſchland.

4. *Pothos crenata.* L. Gekerbter Pothos. ♃

Dieſe Art wächſt auf der Inſel St. Thomä und trägt lanzettförmige, langgeſpitzte, gekerbte Blätter.

5. *Pothos digitata.* Jacq. ic. rar. 3. t. 611. Fingerblättriger Pothos. ♄

Mit gefingerten, länglichen, ein wenig geſpitzten Blättern. Vaterland und Standort wie bei Nr. 3.

6. *Pothos lanceolata.* L. Lanzettenblättriger Pothos. ♃

Die Blätter ſind lanzettförmig, ganzrandig, ſteif, dreirippig. Der Blumenſchaft iſt an der Spitze dreiſeitig. Südamerika iſt das Vaterland.

7. *Pothos macrophlla.* Swartz. Großblättriger Pothos. ♃

P. grandifolia Jacq. ic. rar. 3. t. 610.
Dracontium. Plum. amer. 48. t. 63.

Die Wurzel beſteht aus rothen fleiſchigen Knollen und treibt große herzförmige Blätter mit ausgebreiteten Lappen. Der Kolben iſt viel länger als die Scheide. Oſtindien iſt das Vaterland.

8. *Pothos palmata.* L. Handförmiger Pothos. ♃

Dracunculus ſcandens polyphyllus. Plum. fil. t. 207.

Mit handförmigen Blättern, welche aus neun lanzettförmigen, ſtumpfen Lappen beſtehen. Er findet ſich in Südamerika.

9. *Pothos pentaphylla.* Willd. Fünfblättriger Pothos. ♄

Dracontium pentaphyllum. Aubl. guj. 2. t. 326.

Mit kletterndem Stengel, gefingerten, fünfzähligen Blättern, eyförmigen, langgeſpitzten Blättchen, und ſechsblättrigen Blumen. Dieſe Art gleicht dem fingerblättrigen Pothos, unterſcheidet ſich aber durch lauter fünfzählige Blätter, durch eyförmige, langgeſpitzte Blättchen, und durch den verdünnten, nicht cylindriſchen Kolben. Sie wächſt in Wäldern in Caſenne und Gujana, und will daher im Treibhauſe ſtehen.

10. *Pothos pinnata.* L. Gefiederter Pothos. ♄

Appendix laciniata. Rumph. amb. 5. t. 183.

Er wächſt in Oſtindien, hat einen holzigen, ſtrauchartigen Stengel, und fiederförmig eingeſchnittene Blätter.

11. *Pothos ſcandens.* L. Kletternder Pothos. Engl. Climbing Pothos. ♄

Aiia-parua. Rheed. mal. 7. t. 40.

Mit einem ſtrauchartigen, kletternden, wurzeltreibenden Stengel, länglichen Blättern, und kugelförmiger Aehre; die Blattſtiele ſind ſo breit als die Blätter. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

12. *Pothos violacea.* Swartz. Violetter Pothos. Engl. Purple Pothos. ♃

Dracontium ſcandens. Aubl. guj. 2. p. 836.

Arum paraſiticum minus. Brown. jam. p. 333.

Der Stengel iſt an den Knoten zottig; er trägt eylanzettförmige, ungetheilte, gerippte, punktirte Blätter, und violette Blumen.

Diese Gewächse, welche sich durch den sonderbaren Wuchs und Blüthenstand auszeichnen, sind zunächst mit Arum, Caladium und Dracontium verwandt. Sie wachsen in warmen Ländern und wollen daher in Treibhäusern stehen. Manche lassen sich leicht durch Sprossen und Wurzelbrut vermehren, die strauchartigen auch durch Ableger und Stecklinge. Sie lieben lockere, leichte Dammerde, und zur Zeit der Vegetation, besonders wenn sich ihre Blüthenkolben entwickeln, viel Feuchtigkeit. Nr. 1. ist eine Schmarotzerpflanze, die in ihrem Vaterlande auf Baumstämmen vegetirt, und daher in unsern Treibhäusern etwas schwer zu erziehen ist. Nr. 2, 3 und 6 finden wir bei Hrn. Seidel in Dresden.

Pothos foetida Hort. s. Dracontium foetidum.

Pourretia. Ruiz et Pavon Fl. peruv. et chil. 1. t. 7.

Charact. differentialis.

Corolla tripetala cum staminibus sub marcescentia spiralis. Calyx inferus, triphyllus. Antherae sagittatae.

Diese Gattung, welche die Verfasser der Fl. Peruviana dem Hrn. Dr. Pourret zu Ehren also genannt haben, ist mit Pitcairnia sehr nahe verwandt. Auch Cavanilles hält sie von letzterer nicht verschieden. Nach Ruiz soll sich die Pourretia von Pitcairnia durch einen dreitheiligen Kelch, durch spiralförmig gewundene, am Grunde mit einem Honigbehälter versehene Kronblätter, durch eine zweitheilige Narbe und endlich durch die an beiden Enden zugespitzten Saamen unterscheiden. Es sind vier Arten angezeigt.

Praemorsus, abgebissen. Wenn verschiedene Pflanzentheile ungleich abgestutzt sind, und das Ansehen haben, als wenn sie abgebissen wären, wie z. B. die Blätter der Pavonia praemorsa, u. a. m. Auch findet man Wurzeln, die wie abgefressen aussehen, bei Plantago major.

Pralium. Linn. Niccoline.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist kreiselförmig, zweilippig, die Oberlippe

breiter, dreispaltig, die Unterlippe zweispaltig, die Krone zweilippig, die Oberlippe vertieft (hohl), ausgerandet, die Unterlippe breiter, dreispaltig, der mittlere Einschnitt größer. Vier einsaamige Beeren.

Linn. System XIV. Klasse I. Ordn.

2. *Prasium majus.* L. Große Niccoline; spanische Heckennessel. Engl. Great spanish Hedge-Nettle. ♄

Melissa fruticosa. Moris. hist. 3. s. 11. t. 21. f. 3.

Ein 2—3 Fuß hoher Strauch mit schlanken Zweigen, eyrundelänglichen, gespitzten sägezähnigen, weichen Blättern, und weißen, in Quirle geordneten Blumen, welche schwarze Beeren hinterlassen. Sie kommt aus Spanien und Italien, blüht im Sommer.

3. *Prasium minus.* L. Kleine Niccoline. ♄

Diese Art ist in allen Theilen kleiner; die Blätter sind eyförmig, gekerbt, die Blumen weiß und mit rothen Punkten geziert. Sie wächst in Sicilien.

In unsern Gegenden dauern diese Gewächse nicht im Freien aus, sondern verlangen Durchwinterung in frostfreien Behältern, im Glashause ꝛc. Man zieht sie aus Saamen im Mistbeete, und vermehrt sie durch Ableger und Stecklinge. In Mistbeererde, die mit etwas lehmigem Erdreiche vermischt ist, kommen sie gut fort, und bedürfen, außer dem gehörigen Begießen, wenig Wartung. Wir finden sie in mehreren Gärten in Deutschland.

Premna. Linn. Premna.

Kennzeichen der Gattung.

Ein glockenförmiger, fast zweilippiger Kelch, eine einblättrige Krone mit vierspaltigem, gleichem Rande, vier Staubfäden und ein Griffel mit zweispaltiger Narbe. Die Frucht ist eine vierfächrige, viersaamige Beere mit hartem Saamen.

Linn. System XIV. Klasse II. Ordn.

1. *Premna integrifolia.* L. Ganzblättrige Premna. ♄

Cornutia corymbosa. Burm. ind. t. 41. f. 1.

Diese Art hat einen baumartigen Wuchs, elliptische, ganzrandige, stumpfe, unbehaarte Blätter, und niedliche, in Endoldentrauben gesammelte Blumen, welche kleine, vierfächrige Früchte hinterlassen. Sie wächst in Ostindien und verlangt einen Stand im Treibhause.

2. *Premna serratifolia.* L. Gesägte Premna. ♄

Mit cylindrischen, purpurröthlichen Zweigen, gegenüberstehenden, gestielten, eyförmigen, stumpfen, glatten, gesägten Blättern, welche an der Basis zuweilen ganzrandig sind, und fast lanzettförmigen, abfallenden Afterblättern. Die Blumen stehen in Afterdolden am Ende des Stengels und der Zweige und gleichen an Größe denen von Viburnum; die kleinen Nebenblätchen stehen einander gegenüber. Vaterland und Kultur hat diese Art mit vorhergehender gemein.

3. *Premna tomentosa.* Willd. Filzige Premna. ♄

Cornutia corymbosa. Lamark encyclop. 1. p. 54.

Die Zweige sind fast cylindrisch, in der Jugend filzig und haben eine gelbliche Rinde. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gestielt, eyförmig, langgespitzt, ganzrandig, geadert, oben glatt, unten filzig, die Blumen in Endafterdolden, auf filzigen Stielen, mit kleinen pfriemenförmigen Nebenblätchen besetzt. Sie ist ebenfalls in Ostindien einheimisch.

Diese zierlichen Holzarten vermehrt man durch Stecklinge im Mistbeete ꝛc. und Saamen, welcher ins Mistbeet, oder noch besser in Blumentöpfe gesäet und auf dieselbe Art behandelt wird, wie ich bei Chionanthus, Erythrina und Guilandina gelehrt habe; die Pflänzchen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind, werden einzeln in Töpfe gepflanzt und in den Sommerkasten oder ins Treibhaus gestellt. Sie gedeihen am besten in Dammerde, die mit etwas lehmigem Erdreiche und Sand gemischt ist.

Prenanthes. Linn. Hasenlattig.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist an der Basis mit einer Reihe kleiner Schuppen umkränzt; der Fruchtboden nackend, die Haarkrone einfach, fast ungestielt, der Saamen länglich; die Blümchen stehen in einer einfachen Reihe.

Linn. System XIX. Klasse I. Ordn.

1. *Prenanthes acanthifolia.* Willd. Bärenklaublättriger Hasenlattig. 4

Die Blätter sind wie bei Acanthus mollis, 1 Fuß lang, leyerförmig; schrotsägeförmig gezähnt, unbehaart, an der Basis wollig, die Blumen geknault, fast ungestielt und in eine Aehre geordnet. Er wächst in Creta.

2. *Prenanthes alba.* L. Weißer Hasenlattig. Engl. White Prenanthes. 4

Mit vielblümigen Kelchen, eckig; spießförmigen, gezähnten Blättern, und weißen, überhangenden, in traubenartige Rispen gesammelten Blumen. Die Wurzelblätter sind eyrund, spießförmig, spitzig gezähnt, die Stengelblätter rundlich; eyförmig, gezähnt, gestielt, an der Basis stumpf, die obersten lanzettförmig, die Rispen und Trauben 2—3 spaltig. Diese Art wächst in Nordamerika, in Carolina, Virginien und Pensylvanien, blüht im Juli und perennirt in unsern Gärten im Freien.

3. *Prenanthes altissima.* L. Höchster Hasenlattig. Engl. Tall Prenanthes. 4

Sonchus alatus. Pluck. alm. t. 317. f. 2.

Mit aufrechtem Stengel, oft fünfblümigen Kelchen, dreilappigen, gestielten, eckigen, gezähnelten, am Rande scharfen Blättern, winkelständigen Trauben, und kleinen gelben, überhangenden Blumen. Vaterland, Blühzeit und Kultur wie bei vorhergehender Art. Die Größe des Stengels hängt meist vom Standorte und Boden ab.

4. *Prenanthes aſpera.* Schrader. Scharfzähniger Hasenlattig.

Der Stengel iſt äſtig, cylindriſch, geſtreift und glatt; er trägt elliptiſche, ungeſtielte, ſtumpfe Blätter, welche am Rande dornig gezähnelt ſind, filzige, zarte, Blumenſtiele, und gelbe Blumen mit achtblättrigen, vielblümigen Kelchen.

5. *Prenanthes aſplenifolia.* Willd. Streifenfarrenblätteriger Hasenlattig.

Hieracium dichotomum. Roxburgh.

Mit halbgefiederten Blättern, abwechſelnden, länglichen, gerundeten Einſchnitten, und zweitheiligem Schafte. Die Wurzel iſt einfach und geht ſenkrecht in den Boden. Aus derſelben kommen viele halbgefiederte, 2—3 Zoll lange Blätter mit länglichen, ſehr ſtumpfen, faſt gezähnten Einſchnitten, und viele, 3—4 Zoll lange, wenigblümige, zweitheilige Schäfte mit nackten Blumenſtielen und cylindriſchen, vielblümigen Kelchen; die Haarkrone iſt ungeſtielt. Oſtindien iſt das Vaterland.

6. *Prenanthes chinenſis.* Thunb. Chineſiſcher Hasenlattig.

Die ganze Pflanze iſt unbehaart. Die untern Blätter ſind faſt geſtielt, ſchwertförmig, gezähnt, eine Handbreit lang, die oberſten lanzettförmig, ganzrandig, 1 Zoll lang, die Blumen ſind gelb, in Riſpen geordnet, die Blumenſtiele übergebogen und nach einer Seite gerichtet. Es wächſt in China und Japan.

7. *Prenanthes chondrilloides.* L. Chondrillenartiger Hasenlattig. ♃

Lactuca inermis. Forsk. deſcript. 144.

Der Stengel iſt riſpenartig. Die Wurzelblätter ſind lanzettförmig, geſtielt, ungetheilt, ein wenig gezähnt, die Stengelblätter gleichbreit, die oberſten ſehr klein, die Blumen gelb mit achtſpaltigen Kelchen. Wächſt in Südeuropa und Afrika, blüht im Sommer.

8. *Prenanthes debilis.* Thunb. Schwacher Hasenlattig. ⊙

Eine zarte, unbehaarte Pflanze mit jähriger, faseriger Wurzel, einem schwachen, etwas aufrechten, fast nackten Stengel, welcher ohngefähr eine Spanne lang ist, gestielten, eyförmigen, stumpfen, ganzrandigen, etwa einen Finger langen Wurzelblättern, und gelben, einzelnen oder zu 2—3 beisammen stehenden Endblumen. Sie findet sich an Rändern in Japan, blüht im Sommer. Man säet den Saamen ins Mistbeet, oder sogleich an der bestimmten Stelle ins Land.

9. *Prenanthes dentata.* Thunb. Gezähnter Hasenlattig.

P. denticulata. Houttuyn. Linn. Pfl. Syst. 9. t. 66. f. 4.

Der Stengel ist cylindrisch, steif, aufrecht, rispenartig, 1—2 Fuß hoch, unbehaart. Die Wurzelblätter sind gestielt, länglich, stumpf, gezähnelt, 4—6 Zoll lang, die Stengelblätter ungestielt, umfassend, an der Basis und in der Mitte gezähnelt, gefranzt, gespitzt, ohngefähr einen Finger lang, unbehaart. Die Blumen stehen fast doldenartig, auf haarförmigen Stielen. Japan ist das Vaterland.

10. *Prenanthes eryſimifolia.* Willd. Heberichblättriger Hasenlattig. Engl. Hedge-mustard-leav'd Prenanthes. ⊙?

Mit einem aufrechten, 3 Fuß hohen Stengel, leyerförmig-halbgefiederten, gestielten, gezähnten Blättern mit länglich-lanzettförmigen gezähnten Einschnitten, und spießförmig-dreieckigen Endlappen, zweitheiligen, nackten Doldentrauben, und gelben Blumen.

11. *Prenanthes haſtata.* Thunb. Spontonblättriger Hasenlattig.

Die ganze Pflanze ist glatt, der Stengel ohngefähr 2 Fuß hoch, cylindrisch, steif, knieartig gebogen, aufrecht, purpurröthlich, mit abwechselnden, abstehenden Zweigen. Die Blätter sind spontonförmig, halbumfassend, gespitzt, scharfgezähnt, ohngefähr 1 Zoll lang, die

obern kleiner, die Blumen gelb, in traubenartige Endrispen gesammelt. Er findet sich in Japan.

12. *Prenanthes hieracifolia.* Willd. Habichtskrautblätteriger Hasenlattig.

Diese Art habe ich nach Linné unter Crepis Nr. 12. beschrieben, und bemerke nur noch, daß die Wurzelblätter schrotsägeförmig eingeschnitten sind; auch bitte ich, daselbst einen Druckfehler zu ändern, und statt keilförmig pfeilförmig zu lesen.

13. *Prenanthes hispida.* Pall. itin. 1. app. nr. 126. Borstiger Hasenlattig.

Diese Pflanze ist etwa 3 Fuß hoch, der Stengel aufrecht, ästig, gestreift und mit gelblichen, sehr steifen, zerstreutstehenden Haaren oder kleinen Dornen besetzt. Die Blätter sind gleichbreit, ganzrandig, ungestielt, an der Basis borstig, die Blumen blaßgelb, klein, aufrecht, zahlreich, abwechselnd an den obern Theilen der Zweige; sie haben cylindrische, bäckerige, an der Basis schuppige Kelche mit acht gleichbreiten Blättchen und 8 oder 10 Blümchen. Die festsitzende Haarkrone ist so lang als der Kelch.

14. *Prenanthes humilis* Thunb. Niedriger Hasenlattig. Engl. Dwarf Prenanthes. ⊙

Eine durchaus glatte, 4—8 Zoll hohe Pflanze, mit jähriger, faseriger Wurzel, vielen niederliegenden, schwachen Stengeln, vielen Finger langen, gestielten, leyerförmigen Wurzelblättern, und gelben Endblumen, welche einzeln oder zu 2—3 beisammen stehen. Sie wächst in Japan. Den Saamen säet man in ein mäßiges Mistbeet oder an der bestimmten Stelle ins Land.

15. *Prenanthes japonica.* L. Japanischer Hasenlattig. ⊙

Mit leyerförmigen Wurzelblättern mit rundlichen, stumpfen Lappen, fast nacktem Stengel, und vielblümigen, ausgebreiteten Rispen.

Die Wurzelblätter sind fast wie bei Lapsana communis, und breiten sich rosettenförmig auf der Erde aus. Der Stengel ist aufrecht, 3—4 Fuß hoch, gestreift, mit klebrigen Borstenhaaren besetzt, am Grunde einfach, ohngefähr einen kleinen Finger dick, oben ästig und rispenartig. Die untern Stengelblätter sind fast leyerförmig eingeschnitten, gestielt, gezähnt, behaart, die obern länglich-lanzettförmig, ungleich gezähnt, ungestielt, die Blumen klein, gelb und stehen rispenartig auf einblümigen, unbehaarten, haarförmigen Stielen; sie haben einen cylindrischen Kelch, welcher etwa 13—15 Blümchen umgiebt, und hinterlassen cylindrische Saamen mit einfacher, festsitzender Haarkrone. Vaterland und Kultur hat diese Art mit vorhergehender gemein. Im hiesigen Garten wird der Saamen auf den Umschlag eines Mistbetes oder sogleich ins freie Land gesäet. Die Blumen entwickeln sich im Juli und August.

16. *Prenanthes javanica.* Willd. Javanischer Hasenlattig.

Hieracium javanicum. Burm. ind. t. 57. f. 1.

Mit oft fünfblümigen Kelchen, länglich-lanzettförmigen, ungleich gezähnten, herzspießförmigen, umfassenden Blättern, und einblümigen Blumenstielen. Diese Art ist zunächst mit P. purpurea verwandt, und vielleicht nur eine in Java einheimische Abänderung.

17. *Prenanthes lanceolata.* Houttuyn. Linn. Pfl. Syst. 9. t. 66. f. 2. Lanzettblättriger Hasenlattig. ⊙

P. integra. Thunb. jap. 300.

Mit zwölfblümigen Kelchen, länglich-lanzettförmigen, festsitzenden, ganzrandigen Blättern, und gedrängter Rispe. Vaterland und Kultur wie Nr. 14.

18. *Prenanthes lyrata.* Houttuyn. Linn. Pfl. Syst. 9. t. 66. f. 3. Leyerblättriger Hasenlattig. ⊙

Mit leyerförmigen gezähnten Blättern, und gedrängter Rispe. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

19. *Prenanthes multiflora.* Thunb. jap. Vielblümiger Hasenlattig. ⊙

Die Wurzel ist jährig, faserig, der Stengel am Grunde ästig, aufrecht, gefurcht, zottig, oben unbehaart, rispenartig, ohngefähr 2 Fuß hoch. Die Wurzelblätter sind schrotsägeförmig, unbehaart, fast gestielt, eine Spanne lang, die Einschnitte borstig-gezähnt, die Stengelblätter kleiner, die Blumen in gleichhohe, ausgebreitete Rispen gesammelt. Vaterland und Kultur wie bei der vorhergehenden Art.

20. *Prenanthes muralis.* L. Mauer-Hasenlattig; Mauer-Prenanthes; Waldsalat; Gänsekohl; Schonenkraut. Engl. Wall-Prenanthes. ⊙

Mit leyerförmig-halbgefiederten, gezähnten Blättern, fünfeckigen Endlappen und rispenständigen Blumen.

Diese Pflanze wächst in ganz Deutschland, sowohl in schattigen Wäldern als an Hecken, auf Mauern und ungebauten Plätzen. Sie ist durchaus glatt, der Stengel 2—4 Fuß hoch, ästig, und trägt im Juli und August viele kleine, gelbe, in Rispen geordnete Blumen. Die untern Blätter sind gestielt, schrotsägeförmig eingeschnitten, mit größern, eckigen, gezähnten Endlappen, die obern ungestielt, umfassend, langgespitzt. Der Saame ist länglich, die Haarkrone gestielt, so lang als die Einschnitte des Kelches. Die ganze Pflanze, welche ein gutes Futter für Schaafe liefert, enthält einen etwas bittern Milchsaft, der jedoch in den Blättern und jungen Stengeln am stärksten sich zeigt.

21. *Prenanthes pinnata.* L. Strauchartiger Hasenlattig; fiederblättriger Hasenstrauch. Engl. Shrubby Prenanthes. ♄

Mit gefiederten Blättern, gleichbreit-fadenförmigen Blättchen, gestielter, doldentraubenartiger Rispe, und strauchartigem Stengel.

Dieser Strauch wächst an Felsen in Teneriffa, und verlangt also Durchwinterung im Glashause. Seine Zweige sind fast cylindrisch, harzig, die Blätter gehäuft,

gestielt, gefiedert, und bestehen aus 10—11 Paar gleichbreiten, zarten, glatten, ganzrandigen Blättchen. Die Blumen sind klein, gelb, mit unbehaarten Kelchen versehen, und bilden eine große zusammengesetzte Rispe. Er verlangt ein lockeres Erdreich, im Sommer viel, aber im Winter nur wenig Befeuchtung.

22. *Prenanthes purpurea* L. Purpurrother Hasenlattig; der blaue Berglattig; Bergsalat. Engl. Purple Prenanthes. ♃

β. Lactuca montana. Bauh. pinax. 123.

Mit oft fünfblümigen Kelchen und länglich-lanzettförmigen, umfassenden, herzförmigen, gezähnelten, unten graugrünen Blättern.

Diese Pflanze wächst in Deutschland, der Schweiz und Italien in Waldbergen, blüht im Juli und August. Sie ist durchaus glatt und wird 2—3 Fuß hoch. Der Stengel ist schwach, ästig, mehr oder weniger knieartig gebogen, mit abwechselnden, in den Blattachseln entspringenden Zweigen. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, 3—5 Zoll lang, ungestielt, an der Basis mit zwei hervorstehenden, stumpf-eckigen, gezähnelten Seitenlappen versehen. Die Blumen bilden ausgebreitete Endrispen, sind blaulich-purpurroth mit weißen Antheren; die Blumenstiele mit sehr kleinen pfriemenförmigen Blättchen besetzt. Herr Schkuhr hat einen 3—6 Fuß hohen Stengel angegeben; allein im hiesigen Garten wird der Stengel nur 2—3 Fuß hoch.

23. *Prenanthes ramosissima.* Allion. pedem. t. 33. f. 1. Vielästiger Hasenlattig. ♂ ☉

Mit gleichbreiten, ganzrandigen, herablaufenden Stengelblättern, schrotsägeförmigen, langgespitzten, glattrandigen Wurzelblättern, und einem sehr ästigen Stengel. Diese Art wächst in Natolien, vornehmlich bei Isnich, in der Nähe des Meeres. Sie ist zunächst mit *P. viminea* verwandt, aber unterschieden durch schrotsägeförmig eingeschnittene, glattrandige Wurzelblätter, welche in eine lange Spitze sich endigen, durch lauter gleichbreite Stengelblätter, und durch einen sehr ästigen Stengel. Ihre Dauer scheint vom Stande und Boden abzuhangen.

24. *Prenanthes repens.* L. Kriechender Hasenlattig. 4

P. foliis trilobis. Amoen. acad. 2. t. 4. f. 23.

Der rankende Stengel ist auf der Erde hingestreckt, in der Blühzeit an der Spitze aufrecht. Die untern Blätter sind dreilappig, ganzrandig, die obersten lanzettförmig, gezähnt, die Blumenstiele zweiblümig und stehen am Ende. Er wächst im östlichen Sibirien und perennirt im Freien.

25. *Prenanthes rhombifolia.* Humboldt. Rautenblättriger Hasenlattig.

Mit fünfblümigen Kelchen, rautenseyförmigen, doppelt gezähnten, gestielten Blättern, und fadenförmigen Rispen.

Diese in Caracas einheimische Pflanze hat einen 3 Fuß hohen, ästigen Stengel, an welchem die Blätter einander gegenüber stehen. Diese sind gestielt, 2 Zoll lang, eyrundrautenförmig, an der Basis verdünnt, ganzrandig, stumpf, doppelt gezähnt, langgespitzt, unbehaart, die Blattstiele so lang als die Blätter. Die Blumen gleichen denen von P. muralis, sind aber kleiner und stehen in fadenförmigen, 4 Zoll langen Endrispen, welche mit gleichbreiten, sehr schmalen Nebenblättchen versehen sind. Die Haarkrone ist ungestielt. Den Saamen streut man ins Mistbeet.

26. *Prenanthes rubicunda.* Willd. Röthlicher Hasenlattig. 4

P. alba β. Sp. pl. 1122.

Mit vielblümigen Kelchen, gefranzten Blättern, wovon die untern verkehrteyförmig, an der Basis verdünnt, fast eckig, die obersten lanzettförmig und ganzrandig sind, einfachen Trauben und überhangenden Blumen. Er kommt aus Pensylvanien und Virginien, und perennirt im Freien. Die Wurzelblätter sind spießförmig-eckig, gezähnt oder dreilappig, ein wenig gefranzt, die Stengel einfach, aufrecht, die untern Stengelblätter verkehrt-eyrund-spatelförmig, die obern lanzettförmig, ganzrandig, gefranzt, ungestielt. Die Blumen bilden einfache Endtrauben. Von dem weißen Hasenlattige Nr. 2. unterscheidet er sich durch gefranzte, an der Basis verdünnte, fast festsitzende,

ganzrandige Stengelblätter, durch einfache, niedrige Stengel und durch einfache Endtrauben.

97. *Prenanthes sarmentosa.* Willd. phytogr. 10. t. 6. f. 2. Liegender Hasenlattig.

Chondrilla minima repens. Shaw. itin. app. t. 21.

Mit halbgefiederten Blättern, runden Einschnitten, liegendem Stengel, und einblümigen, schuppigen Blumenstielen.

Die Wurzel ist ohngefähr so dick wie eine Taubenfeder und geht senkrecht in den Boden. An derselben stehen mehrere, 2—3 Zoll lange, tief halbgefiederte Blätter mit runden, stumpfen, fast gezähnten Einschnitten. Der Stengel ist fadenförmig, einfach, 2 Fuß lang, auf der Erde hingestreckt und trägt einzelne, einblümige, schuppige Blumenstiele; die Kelche sind vielblümig. Ostindien ist das Vaterland.

98. *Prenanthes sonchifolia.* Willd. Gänsedistelblättriger Hasenlattig. ☉

P. indica. Klein in litt.

Eine ostindische Pflanze mit einem aufrechten, 4 Fuß hohen Stengel, umfassenden, schrotsägeförmigen, gefranzt gezähnelten Blättern, zweitheiligen, doldentraubigen Rispen, und kurzen, einblümigen Blumenstielen, welche an den Seiten der Zweige und in den Blattwinkeln entspringen. Die Blumen sind gelb wie bei P. muralis. Den Saamen säet man ins Mistbeet.

99. *Prenanthes spinosa* Vahl. Dorniger Hasenlattig. Engl. Thorny Prenanthes, ♄

Lactuca spinosa. Desfont. atl. 2. p. 227.

Mit gleichbreiten, gezähnt-buchtigen, festsitzenden Blättern, strauchartigem, sehr ästigem Stengel, und zweitheiligen, dornigen Zweigen. Er wächst in Spanien, der Barbarei und in Arabien in Ritzen und Spalten der Felsen, und muß daher in Glashäusern überwintert werden.

30. *Prenanthes squarrosa.* Thunb. jap. 303. Sparriger Hasenlattig.

P. laciniata.

Mit umfassenden, schrotsägeförmig eingeschnittenen Blättern, wovon die untern lanzettförmige, oben gezähnte, die obern gleichbreite und glattrandige Einschnitte haben, gedrängten, straußförmigen Rispen und fünfblümigen Kelchen. Japan ist das Vaterland.

31. *Prenanthes tenuifolia.* L. Schmalblättriger Hasenlattig. ♃

P. foliis linearibus integerrimis. Allion. ped. t. 33. f. 2.

Mit gleichbreiten, ganzrandigen, umfassenden Blättern, einfachem Stengel, und purpurrothen Blumen. Er wächst auf Alpen im südlichen Europa, blüht im Sommer.

32. *Prenanthes viminea.* L. Klebriger Hasenlattig. ♂. ⊙

Mit herablaufenden Blättern, wovon die untern halbgefiedert, außerhalb gezähnt, die obersten hingegen linienförmig sind, und einem sehr ästigen, ausgebreiteten Stengel. Er findet sich in Oesterreich (s. Jacq. austr t. 9.), in Frankreich und Portugal, blüht im Julius. Seine Dauer scheint ebenfalls vom Standorte und Boden abzuhangen, daher ist er in verschiedenen Schriften und Pflanzenverzeichnissen mit ♂, in andern mit ⊙ bezeichnet. In Seibels Catalog ist er sogar als eine perennirende Pflanze angezeigt.

33. *Prenanthes virgata.* Michaux. Ruthenförmiger Hasenlattig.

Der Stengel ist aufrecht, sehr einfach, 2 Fuß hoch, und mit stiellosen, linien-lanzettförmigen, ganzrandigen Blättern besetzt. Die Wurzelblätter sind 2 — 3 Zoll lang, lanzettförmig und buchtig. Die Blumen bilden eine sehr einfache überhangende Endtraube. Nordamerika ist das Vaterland.

Die meisten Arten dieser Gattung werden bloß in botanischen Gärten unterhalten; doch sind auch einige, z. B. P. purpurea u. a. m. als Zierpflanzen zu empfehlen. Man zieht sie alle sehr leicht aus Saamen, welcher in unsern Gärten vollkommen reif wird, und vermehrt die perennirenden und Sträucher auch durch Sprossen und Zertheilung ꝛc. Daß die in warmen Ländern einheimischen Arten ähnliche Standörter erhalten müssen, versteht sich von selbst. Die perennirenden und strauchartigen Hasenlattige, welche Durchwinterung in Gewächshäusern erfordern, dürfen im Winter nicht stark begossen werden. Nr. 21 und 30. stellt man im Glashause vor die Fenster und giebt ihnen in günstiger Witterung frische Luft. Die Alpen-Pflanzen lieben leichte lockere Dammerde; die übrigen nehmen fast mit jedem Boden vorlieb.

Prenanthes autumnalis. Walt. carol. s. Sonchus leucophaeus.

Primula. Linn. Primel; Schlüsselblume.

Kennzeichen der Gattung.

Die Dolde ist einfach und mit einer Hülle versehen. Die Blume hat einen fünfzähnigen, bleibenden Kelch, eine trichterförmige Krone mit cylindrischer Röhre, flachem fünflappigem Rande und offenem Schlunde; fünf Staubfäden und ein Griffel mit kopfförmiger, stumpfer Narbe. Die Kapsel ist einfächrig, vielsaamig, an der Spitze mit zehn Klappen aufspringend.

Linne' System V. Klasse I. Ordn.

1. *Primula Auricula.* L. Aurikel Primel; Aurikel; Bährenöhrlein. Engl. Yellow Auricula. ♃

Mit gesägten, unbehaarten, verkehrt eyförmigen Blättern, und vielblümigem Schafte.

Die Wurzel ist fleischig, faserig, mehr oder weniger in Aeste getheilt. Aus derselben entspringen umgekehrteyförmige, unbehaarte, sägezähnige, saftige Blätter, welche zuweilen mit weißlichem Staube bestreut sind. Der Blumenschaft erhebt sich zwischen den Blättern, ist 2—5 Zoll hoch und am Ende mit einer einfachen Dolde liebli-

cher, wohlriechender Blumen gekrönt, welche in ihrer Wildniß gewöhnlich eine gelbe Farbe haben.

Diese Pflanze wächst ursprünglich auf hohen Alpen in der Schweiz, Oesterreich, Steyermark, Tyrol ꝛc. und blüht im Frühlinge. Sie ist aber auch schon seit vielen Jahren in den Gärten in England, Holland und Deutschland bekannt, und ein vorzüglicher Gegenstand der Blumisten. Durch die Kultur, besonders durch die Aussaat des Saamens, ist eine ungeheure Anzahl Ab- und Spielarten entstanden, welche die Einbildungskraft mancher Blumenfreunde und Handelsgärtner beschäftigen, und mit willkührlichen, oft sehr sonderbaren Namen benannt werden, ja man treibt es mit diesen Spielarten eben so weit, wie mit denen von der Gartennelke, der morgenländischen Hyacinthe, der Tulpe ꝛc., und theilt sie in Klassen und Ordnungen. Die vielfarbigen, mehr oder weniger gepuderten Aurikeln nennt man Bizarden, dann werden sie auch nach der Gestalt der Blume und Beschaffenheit der Kroncinschnitte in runde und sternförmige ꝛc. eingetheilt; je glänzender und sammetartiger die Farben erscheinen, desto mehr werden die Pflanzen geachtet. Zu den unvollständigen und minder schönen Aurikeln zählt man noch die sogenannten Lochblumen deren männliche Zeugungsorgane tiefer in der Kronröhre liegen und daher die Antheren den Schlund der Blume nicht schließen oder ausfüllen. Die Farben der Ab- und Spielarten von unserer Aurikel, deren eigene Schönheit vorzüglich Schmahling in seiner Aesthetik der Blumen trefflich entwickelt hat, sind in der That sehr mannigfaltig und gewähren in der Blühzeit einen reizenden Anblick, deswegen werden auch die schönsten von denjenigen Blumenfreunden, die an dergleichen Spielarten Vergnügen finden, in Töpfen unterhalten, theils um dieselben nach der Gestalt und Schönheit ihrer Blumen gehörig zu ordnen, theils vor anhaltender Nässe zu bewahren, die ihnen, besonders im Winter, sehr nachtheilig ist. Im freien Garten kommen sie fast in jedem Boden fort, allein in Töpfen gedeihen sie am besten in Laub- oder Holzerde, die vor dem Gebrauche, nach Verhältniß mehr oder weniger mit Flußsand gemischt wird.

Man zieht sie aus Saamen und vermehrt sie durch

Sprossen und Zertheilung. Bei der Aussaat des Saamens sind folgende Regeln zu berücksichtigen: Man füllt Kästen oder Blumentöpfe mit leichter Dammerde, die aus verfaulten Vegetabilien, z. B. Baumblättern, Flechten, faulem Holze ꝛc. entsteht; die Erde aus hohlen Bäumen z. B. Weiden u. d. gl. ist hierzu ebenfalls zu empfehlen, nur muß sie von allen groben Theilen gereiniget und von der Nässe gehörig durchdrungen seyn. Sodann wird der Saame auf diese äußerst feine, milde Erde gestreut, mit der Hand oder einem Holze ein wenig an die Erde gedrückt und mit einer feinen Spritze gehörig befeuchtet. Daß die Gefäße an einen schattigen Ort gestellt werden müssen, versteht sich von selbst. Da der Aurikelsaame klein und zart ist, so ist es nicht nöthig denselben zu bedecken, daher wird er auch von einigen Blumenfreunden im Herbste, sobald der erste Schnee fällt, auf der Erde ausgestreut, und auf diese Art bloß mit Schnee bedeckt. Nach meinen Versuchen kann der Saame auch im Frühjahre ausgesäet und auf folgende Weise behandelt werden: Man füllt Blumentöpfe mit Laubmoos, drückt dasselbe dicht zusammen und legt obenauf ohngefähr einen Zoll hoch kleingeschnittenes, mit etwas leichter, feingesiebter Dammerde gemischtes Moos, drückt es ebenfalls mit der Hand ein wenig zusammen und streut den Saamen darauf, bedeckt ihn aber nicht mit Erde, sondern man breitet nur wenige Laubmoosstengel über den Saamen, um denselben vor den Vögeln ꝛc. zu sichern; die Moosstengel müssen hier aber, sobald der Keim sich entwickelt, wieder abgenommen werden. Ist die Aussaat geschehen, so bringt man die Töpfe an einen schattigen Ort, wo sie die Morgensonne nur einige Stunden genießen, und stellt sie in Untersatznäpfe; diese werden alsdann mit Flußwasser gefüllt, so, daß das in den Töpfen befindliche Moos von untenher das Wasser einzieht und den keimenden Saamen die nöthige Feuchtigkeit zuführt. Außerdem muß aber auch das Befeuchten der ausgesäeten Saamen von oben täglich ein auch zwei Mal geschehen, besonders bei anhaltender trockener Witterung. Hierzu bedient man sich einer Gießkanne, deren Spritze mit sehr kleinen Löchern versehen ist Im August, oder sobald die Pflänzchen zum Versetzen stark genug sind, werden sie einzeln in Töpfe in feine Dammerde gepflanzt.

Die Feuchtigkeit ist den ausgestreuten Saamen, sowohl bei dieser als der vorhergehenden Methode höchst nöthig. In der ersten Periode unterschreiden sich die jungen Pflänzchen durch kleine, ovale, zuweilen fast gleichbreite stumpfe, ungestielte, glatte Saamenlappen; die zwei ersten Wurzelblätter, welche sich zwischen denselben erheben, sind rundlich-umgekehrt-eyförmig, am Rande fein gekerbt oder gezähnt und stehen einander gegenüber auf kurzen Stielen. Die übrigen Kulturmethoden der Aurikel finden wir in mehreren Gartenschriften sehr weitläuftig beschrieben.

2. *Primula carniolica.* L. Krainische Primel. ♃

P. foliis integerrimis ellipticis. Jacq. austr. 5. app. t. 4.

Mit ganzrandigen, elliptischen, häutigen, stumpfen, am Rande nicht knorplichen Blättern, aufrechter Dolde, und spitzigen sehr kurzen Kelchen. Sie findet sich in Krain und Oesterreich auf Hügeln, blüht im Frühlinge.

3. *Primula cortusoides.* L. Schönste Primel; cortusische Schlüsselblume. ♃

Mit gestielten, herzförmigen, runzlichen, ein wenig gelappten, gekerbten Blättern, und vielblümigem Schafte. Sie wächst in Sibirien. In Gmelins Fl. Sib. 4. t. 45. f. 1. finden wir eine gute Abbildung.

4. *Primula davurica.* Spreng. Gart. Zeitung 2. t. 1. Dauurische Primel. ♃

Mit spatelförmigen, niederliegenden, fast ganzrandigen, geaderten Blättern, vielblümiger Dolde, sehr kleinen, grünen Kelchen, und tief ausgerandeten Kronlappen. Sie wächst in Sibirien, blüht zu Ende des Mai's.

5. *Primula dentiflora.* Spreng. Gart. Zeit. 3. p. 24. Gezähnte Primel. ♃

P. dentata. Donn. Catal. Cambr. 1. p. 19.?

Die Blätter sind herzförmig, runzlig, lappig, gekerbt. Die Blumen stehen in einer Dolde am Ende des aufrechten, nackten Schaftes; sie sind purpurroth und haben scharfgesägte Kronlappen, wodurch sich diese Art am

meisten von P. cortuloides unterscheidet. Das Vaterland weiß ich nicht.

6. *Primula elatior.* L. Garten-Primel; die große blaßgelbe Waldschlüsselblume; schöne Primel. Engl. Oxslip Primrose. ♃

P. sylvestris. Scop. carn. nr. 204.

α. P. inodora. Hoffm. germ. 67.

β. P. acaulis. Fl. dan. t. 194.

γ. P. calycanthia. Retz. obs. 2. p. 10.

Die Blätter sind runzlig, gezähnt, behaart. Der Blumenschaft ist nackt, aufrecht, 6—10 Zoll hoch und trägt auf seinem Gipfel eine vielblümige Dolde, deren äußere Blumen abwärts hangen, die übrigen hingegen aufgerichtet sind; sie haben eine blaßgelbe Farbe und einen flachen ausgebreiteten Rand.

Diese Pflanze wächst in den meisten Gegenden Deutschlands in Wäldern, Hainen, und Vorhölzern, auch auf Wiesen und feuchten Plätzen, blüht im April und Mai. Die Abänderung Primula acaulis hat eine Menge Spielarten, von mancherlei Farben, welche man zur Verschönerung der Gärten benutzt und immer noch durch die Aussaat der Saamen zu vermehren sucht. Die Wurzel dieser Abänderung ist ästig, faserig und hat einen missartigen Geruch. Aus derselben kommen eyförmige, gekerbte, unten behaarte, mit geflügelten Stielen versehene Blätter, und mehrere einfache, aufrechte Blumenstiele; jeder trägt nur eine Blume mit flachem Rande. Die Blumen der Spielarten, welche wir in Gärten unterhalten, erscheinen oft doppelt und werden daher zu den sogenannten proliferirenden Blumen gezählt. Wir beobachten vorzüglich bei den blaßgelben und rothen Gartenprimeln, daß der röhrige, fünfeckige, an der Basis höckerige Kelch an Größe, Gestalt und Farbe der innerhalb stehenden Krone völlig gleich kommt und auch mit einem flachen, fünflappigen Rande versehen ist; die Krone ist etwas länger und der Griffel mit kopfförmiger Narbe gekrönt. Dieser kräftige und luxurirende Bildungstrieb der doppelten Primeln wird unstreitig durch die Kultur, oder durch stark erregende Potenzen hervorgebracht, wie dies auch bei mehreren vollblättrigen Blumen der Fall ist.

Was nun die Kultur der Gartenprimel anlangt, so kommt sie fast in jedem Boden fort, zumal wenn er etwas feucht ist, und läßt sich leicht durch Sprossen und Zertheilung vermehren. Die Aussaat und Behandlung des Saamens ist fast wie bei der Aurikel.

7. *Primula farinosa.* L. Mehlblättrige Primel, mehlige Schlüsselblume; Lerchenblümchen; Vogelauge. Engl. Bird's eye primrose. ♃

P. foliis crenatis glabris. Oed. dan. t. 125. Gmel. sib. 4. t. 44. f. 3.

Mit runzligen, gekerbten, unbehaarten, unten bestäubten Blättern, und aufrechter, gleichhoher Dolde.

Diese zierliche Primel wächst auf Alpen in Europa, auch auf feuchten und sumpfigen Wiesen in Deutschland und blüht im Frühlinge. Die Blätter sind eyförmig, gekerbt, etwas gewellt, an der Basis verdünnt, oder am Blattstiele herablaufend, unbehaart, geadert, und auf der Unterfläche wie mit Mehl bestreut. Der Blumenschaft ist nackend, 6—8 Zoll hoch und trägt am Ende eine vielblümige Dolde; die Hüllblättchen sind lanzett-pfriemenförmig, die Blumenkrone violet und die Kelche weißlich gepudert. Im hiesigen Garten gedeiht sie am besten in einem lockeren etwas feuchten Boden und vermehrt sich durch Sprößlinge.

8. *Primula finmarchica.* Jacq. Finnische Primel. ♃

P. norvegica. Fl. dan. t. 188.

Mit ganzrandigen, eyförmigen, langgestielten Blättern, wenigblümigen, aufrechten Dolden, trichterförmigen Blumenkronen, und röhrigen, stumpfen Kelchen. Da sie auf Alpen in Norwegen einheimisch ist, so kann sie ohngefähr wie Nr. 10. oder Nr. 11. behandelt werden.

9. *Primula gigantea.* Jacq. misc. 1. p. 160. Höchste Primel. ♃

Mit sägezähnigen, unbehaarten, rauten-eyförmigen Blättern, einem hohen Blumenschafte, und wenigblümiger, aufrechter Dolde. Sie wächst in Sibirien, peren-

nirt im Freien und variirt mit einem anderthalb Fuß hohen Schafte.

10. *Primula glutinosa.* L. Klebrige Primel; die klebrige Schlüsselblume. Engl. Clammy Primrose. 4

Auricula ursi montana. Pluk. phyt. t. 149. f. 6.

Mit feingesägten, unbehaarten, klebrigen Blättern, violetten oder purpurrothen Blumen, und großen Hüllblättchen. Sie wächst auf den höchsten Alpen in Kärnthen Tyrol ꝛc. und blühet im Frühlinge. Ihre Gestalt ist wie bei P. farinosa, aber sie unterscheidet sich durch längliche, dicke, klebrige, sägezähnige Blätter und durch eine 5—6 blättrige Hülle, deren Blättchen so lang als die Kronröhre sind. Die Dolde besteht ohngefähr aus 3—6 violetten, festsitzenden Blumen mit umgekehrtherzförmigen Einschnitten und runzligen Kelchen.

Diese Pflanze zieht der Hr. Dr. Hoppe zu Regensburg in seiner empfohlnen Anlage für Alpen-Pflanzen; allein im hiesigen Garten kommt sie auch auf einer schattigen Rabatte gut fort, und vermehrt sich durch Wurzelbrut. Den Saamen säete ich in einen mit sehr feingesiebter Holzerde gefüllten Topf, und setzte hernach die Pflänzchen auf eine Rabatte, welche sich an der westlichen Seite eines Lustwäldchens hinzieht, und vor heißen Sonnenstrahlen geschützt ist. An dieser Stelle ließ ich eine 6 Zoll tiefe und 6—10 Zoll im Durchmesser breite Grube machen, und dieselbe mit leichter Dammerde ausfüllen. In diese Erde setzte ich drei Pflänzchen, welche schon im zweiten Jahre nach dem Versetzen mit ihren niedlichen wohlriechenden Blumen sich schmückten.

11. *Primula integrifolia.* L. Ganzblättrige Primel; ganzblättrige Schlüsselblume; Steinröslein. Engl. Intire-leav'd Primrose. 4

Die Blätter sind elliptisch, ganzrandig, mit feinen Härchen gefranzt. Der Blumenschaft ist 1—3 Zoll hoch und trägt eine oder zwei, zuweilen auch drei röthliche, aufrechte Blumen mit halbzweispaltigen Kronlappen und feinbehaarten, stumpfen Kelchen. Sie wächst auf Alpen in der Schweiz, Oesterreich, Stepermark und Krain, blüht

im April und Mai. Ich habe diese kleine Pflanze bloß in einem mit leichter Dammerde gefüllten Topfe unterhalten, indessen will ich gar nicht in Abrede seyn, daß sie, wenn sie wie die vorhergehende behandelt wird, auch an einer schicklichen Stelle im freien Garten gut fortkommt.

12. *Primula longiflora.* Jacq. austr. 5. app. t. 46. Langblumige Primel. Engl. Longflower'd Primrose. 4

Mit sägezähnigen, glatten, unten gepuderten Blättern, einer überhangenden Dolde und langen hellrothen Blumen. Sie findet sich auf Alpen in der Schweiz, Tyrol, Italien, Kärnthen und Krain, blüht im Frühlinge. Die Blätter sind elliptisch, runzlig, unbehaart, sägeartig gezähnt, und auf der Unterfläche weißlich bepudert. Der Blumenschaft trägt am Ende eine überhangende Dolde schön hellrother Blumen, mit langen Röhren. Ihre Kultur ist ohngefähr wie bei Nr. 10.

13. *Primula marginata.* Curt. bot. mag. 191. Gerandete Primel. 4

Die Blätter sind verkehrt eyförmig, sägeartig gezähnt und haben einen weißen Rand. Der Schaft trägt eine vielblumige Dolde, deren Hüllblättchen kürzer als die Blumenstiele sind. Sie wächst auf Alpen in der Schweiz, und blüht im Frühlinge.

14. *Primula minima.* L. Kleinste Primel; die kleinste Schlüsselblume; kleiner Alpensanikel. Englisch Small Primrose. 4

Mit keilförmigen, sägezähnigen, glänzenden Blättern, und wenigblumigem Schafte. Diese kleine niedliche Primel findet sich auf den höchsten Alpen in der Schweiz, Kärnthen, Oesterreich ꝛc. häufig an Felsen, ist ohngefähr 1 Zoll hoch und blüht im Frühlinge. Die Wurzelblätter sind keilförmig, glänzend, an der Spitze sägeförmig gezähnt, ohngefähr drei Linien lang, mehr oder weniger behaart. Der kurze Blumenschaft trägt eine, zuweilen auch zwei fleischfarbene, inwendig behaarte geruchlose Blumen, mit zweiblätteriger Hülle. Man behandelt sie ohngefähr wie Nr. 10. oder 11.

15. *Primula nivalis.* Pall. it. 3. app. t. 9. f. 2. Schnee-Primel. ♃

Die Blätter sind lanzettförmig, flach, scharfgezähnt und glatt. Der Schaft trägt eine vielblumige Dolde mit kleinen Hüllblättchen. Die Blumenkronen sind violett und die Einschnitte derselben verkehrt-eyförmig. Diese Art, welche auf den höchsten Alpen in Sibirien zu Hause gehört, gleicht am meisten der P. farinosa, unterscheidet sich aber durch die scharfgezähnten und durchaus glatten Blätter. Sie kann ohngefähr wie Nr. 10. behandelt werden.

16. *Primula sibirica.* Jacq. Misc. 1. Gmel. lib. 4. t. 46. f. 1. Sibirische Primel. ♃

Mit glattrandigen, eyförmigen, langgestielten Blättern, wenigblumigen, überhangenden Dolden, und präsentirtellerförmigen Kronen. Sie wächst auf feuchten Wiesen in Sibirien, und verlangt daher in unsern Gärten einen etwas feuchten Stand, z. B. auf Rabatten ꝛc.

17. *Primula veris.* Linn. Frühlings Primel; gemeine Schlüsselblume; Himmelsschlüssel; St. Petersschlüssel; gebräuchliche Schlüsselblume. Engl. Common cowslip. Primrose. Franz. Primevere. Primerole. Herbe à la Paralysie. ♃.

P. officinalis. Jacq. Misc. 1. Roth. Fl. germ. I. 89. II. 229.

P. veris α officinalis. Mat. med. 57.

Alisma pratorum. Colum. phytob. 11.

Mit gestielten, eyrund-länglichen, runzlig-gezähnten Wurzelblättern, aufrechtem, 5 bis 10 Zoll hohem, filzigem Schafte, und vielblümiger Dolde, mit überhangenden Blumen. Diese sind schön gelb, wohlriechend, die Einschnitte der Krone vertieft (hohl) eingebogen. Der Kelch ist fünfeckig, etwas aufgeblasen, so lang als die cylindrische, in der Mitte mit einem Wulste oder Knoten versehene Kronröhre.

Diese allgemein bekannte Pflanze, welche in den meisten Gegenden von Deutschland häufig auf trocknen Wiesen, in Grasgärten und an Hügeln vorkommt und

im April und Mai mit ihren niedlichen Blumen sich schmückt, wird in den Apotheken gebraucht (P. veris Rad. Herb. Flor.). Auch dienen die Blätter zu Gemüsen und in der Jugend, mit andern Kräutern gemischt, zu Salaten, die Blumen zum Thee ꝛc. In den Apotheken nennt man sie: Paralyseos seu Primulae veris Flores.

18. *Primula verticillata.* Vahl. Symb. 1. t. 5. Wirtelblütige Primel. ♃

Mit lanzett; eyförmigen, sägezähnigen, gestielten, unten bestäubten Blättern, und wirtelständigen Blumen. Sie perennirt im Freien, verlangt aber einen lockeren feuchten Boden.

19. *Primula villosa.* Jacq. Austr. 5. app. t. 27. Zottige Primel; behaarte Schlüsselblume. Englisch Hairy Primrose. ♃

β. P. pubescens. Jacq. Misc. 1. t. 18. f. 2.

Die Blätter sind eyrund; keilförmig, flach, gezähnelt und behaart. Der Schaft ist kurz und trägt eine Dolde, deren Blumenkronen unbehaart sind. Sie findet sich auf Alpen in der Schweiz und Krain.

20. *Primula viscosa.* Allion. pedem. t. 5. f. 1. Schmierige Primel. ♃

Mit eyförmigen, ganzrandigen, zottig; klebrigen Blättern, aufrechten Dolden, und präsentirtellerförmigen Blumenkronen. Wächst auf Alpen in Frankreich.

Die Primeln empfehlen sich durch Anstand, Gestalt und Färbung ihrer lieblichen Blumen, daher werden manche Arten, nebst ihren zahlreichen Varietäten, als Zierpflanzen in Gärten unterhalten. Die meisten Arten wohnen auf hohen Alpen und verlangen demnach eine den Alpenpflanzen eigenthümliche Kultur das heißt leichte Dammerde, die aus verfaulten Vegetabilien entsteht, anhaltende Feuchtigkeit und einen Standort, wo sie nicht den ganzen Tag der Sonnenwärme ausgesetzt sind. Doch lassen sich manche Arten auch sehr leicht, und ohne

Auswahl des Standortes an unser Gartenerdreich gewöhnen und gedeihen sehr gut auf Rabatten und Blumenbeeten, wie dies die Aurikeln und ihre Spielarten vollkommen beweisen.

Will man nun die vorzüglichsten Alpen-Primeln in Gärten ziehen und an unsere Gartenerde gewöhnen, so erreicht man seinen Zweck am sichersten durch die Aussaat des Saamens. In dieser Absicht fülle man kleine Blumentöpfe mit leichter, feingesiebter Dammerde von verweseten Vegetabilien, z. B. faulem Holze, Baumblättern, Moosen ꝛc., und stelle die Töpfe in sogenannte Untersetznäpfe; die letztern werden mit Flußwasser gefüllt, so, daß die Erde von unten her die Feuchtigkeit einsaugt. Sobald diese feine Dammerde ganz von Wasser durchdrungen ist, so wird der Saamen auf derselben ausgestreut, aber nicht mit Erde bedeckt, sondern man klopft nur mit der Hand ein wenig am Rande des Topfes, damit der feine Saame zwischen und unter die Erdtheilchen zu liegen komme; dann drückt man die Erde mit den Fingern oder einem Holze etwas zusammen. Hierbei ist noch zu bemerken nöthig, daß man sich frischen Saamen, entweder von den Alpen selbst oder aus den Gärten zu verschaffen sucht, und denselben gleich nach dem Empfange aussäet; sodann muß die oberste Erde in den Töpfen, in welche der Saame gesäet wird, so fein wie Staub seyn, und nach der Aussaat des Saamens auch von oben her behutsam befeuchtet werden, jedoch ohne den zarten Saamen im geringsten aus seiner Lage zu heben.

Ist die Aussaat vollendet, so stelle man die Töpfe an einen schattigen Ort, z. B. an die Nordseite einer Mauer oder einer hohen Hecke, wohin die Sonne nicht dringen kann, und halte sie beständig feucht; denn die Feuchtigkeit ist zur Entwickelung und Ausbildung des Keimes höchst nöthig, daher können auch die Töpfe in den oben gedachten Untersetznäpfen stehen bleiben. Im ersten Winter nach der Aussaat stellt man die Töpfe ins Glashaus und im Frühlinge wieder ins Freie. Wenn nun die jungen Pflanzen zum Versetzen stark genug sind, so werden sie sorgfältig mit Erdballen ausgehoben und an dem Orte ihrer Bestimmung ins Land gepflanzt. An

dieſer Stelle macht man zuvor eine kleine 4 bis 6 Zoll tiefe und eben ſo breite Grube, füllt dieſelbe mit leichter Dammerde, die mit etwas guter feingeſiebter Gartenerde gemiſcht iſt, und ſetzt nun eine oder zwei Pflänzchen hinein. Sodann muß auf der Erdfläche um und neben den Pflänzchen etwas Laubmoos ausgebreitet werden, das in erforderlichen Fällen ein wenig klein gehackt ſeyn kann. Daß man bei der Anpflanzung dieſer Gewächſe etwas ſchattige Standorte zu berückſichtigen hat, habe ich ſchon oben bemerkt; ſie gedeihen am beſten auf Rabatten, die an der Nordſeite hoher Pflanzungen ſich hinziehen und nur einige Stunden des Tages die Sonne genießen, oder an ſchicklichen Stellen in Luſtwäldern, zwiſchen beſchatteten Felſen ꝛc. Da die Alpenpflanzen aus bekannten Gründen die Fröſte in flachen Gegenden nicht wohl vertragen, ſo iſt es nöthig, daß dieſelben, ſobald harte Fröſte ſich einſtellen, mit Laubmoosen und Schnee bedeckt werden. Die Vermehrung und Fortpflanzung durch Wurzelbrut oder Sprößlinge kann nach geendigter Flor geſchehen.

Prinos. Linn. Winterbeere.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen ſechsſpaltigen Kelch, eine einblättrige radförmige Krone, 4 — 6 Staubfäden und einen Griffel. Die Frucht iſt eine Beere mit ſechs Saamen.

Linn. Syſtem VI. Klaſſe I. Ordn.

1. *Prinos dioicus.* Vahl eclog. 2. t. 14. Getrennte Winterbeere. ♄

Mit länglich-eyförmigen, etwas geſägten, unbehaarten, lederartigen Blättern, oft einblümigen, winkelſtändigen Blumenſtielen, und getrennten Geſchlechtern; die männlichen Blumen haben nur vier Staubfäden. Sie will im Treibhauſe ſtehen, wenigſtens in der zweiten Abtheilung. Denn ſie wächſt auf der Inſel Monſerrat.

2. *Prinos glaber.* L. Canadische Winterbeere; die glatte immergrüne Winterbeere. Engl. The evergreen Winterberry. Franz. Le Prinos toujours verd. ♄

Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, länglich, unbehaart, ausdauernd, an der Spitze mit 2 bis 4 Zähnen versehen. Die Blumenstiele in den Blattwinkeln einzeln oder zu zwei bis drei beisammen; jeder trägt eine weißliche Blume. Diese Art, welche in Canada einheimisch ist, hat einen baumartigen, 2 — 6 Fuß hohen Wuchs, mit ausgebreiteten Zweigen; die kleinen niedlichen Blumen, welche sich im Juli und August entwikkeln, stechen gegen das lebhafte Grün der ausdauernden Blätter recht artig ab. In einigen Gärten des nördlichen Deutschlands wird sie den Winter über in frostfreien Behältern aufbewahrt; in milden Klimaten dauert sie im Freien aus und wird zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit in Strauchgruppen, vornehmlich zu den sogenannten Wintergärten benutzt. Sie liebt einen lockeren nahrhaften Boden, und vermehrt sich außer den Saamen durch Sprößlinge und Ableger. Bryant zählt sie zu denjenigen Pflanzen, deren Blätter im südlichen Amerika zu Thee gebraucht werden.

3. *Prinos lucidus.* Ait Kew. Glänzende Winterbeere. Engl. Schining Winterberry. ♄

Mit elliptischen, langgespitzten, glatten, glänzenden Blättern, welche an der Spitze etwas gezähnt sind. Das Vaterland weiß ich nicht. In Dicksons Garten in Edinburg, in Kew und in den botanischen Garten zu Cambridge wird sie im Glashause überwintert.

4. *Prinos montanus.* Swartz. Bergliebende Winterbeere. ♄

Mit eyförmigen, sägezähnigen, auf beiden Seiten glänzenden Blättern, winkelständigen Blumenstielen, und sechsfädigen Blumen. Sie findet sich im Gesträuche auf hohen Bergen in Jamaika. Man überwintert sie in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses oder im Glashause; sie verlangt leichtes, lockeres Erdreich.

5. *Prinos nitidus.* Vahl. Vierfädige Winterbeere. ♄

Mit länglich-eyförmigen, sägezähnigen, glänzenden, häutigen Blättern. einblümigen, winkelständigen Blumenstielen, und vierfädigen Blumen. Diese Art ist zunächst mit P. dioica verwandt, unterscheidet sich aber durch schwächere, braune, nicht weiße, blumentragende Zweige, durch zartere, aber mehr glänzende, an der Basis schmale Blätter, durch lauter einblümige Blumenstiele und durch doppelt größere Zwitterblumen. Uebrigens hat sie mit jener (Nr. 1) einerlei Vaterland und Kultur.

6. *Prinos sideroxyloides.* Swartz. Rundblättrige Winterbeere. Engl. Round-leav'd Winterberry. ♄

Diese Art, welche auf den Caribäischen Inseln und Monserrat, auf dem Schwefelberge wildwächst, trägt rundliche ganzrandige Blätter. Man behandelt sie ohngefähr wie die vorhergehende.

7. *Prinos verticillatus.* L. Virginische Winterbeere. Engl. Deciduous Winterberry. ♄

Alcanna. Mant. phyt. t. 51.

Aquifolium foliis deciduis. Duham. arb. 1. t. 23.

Ein 3 bis 5 Fuß hoher Strauch, mit zahlreichen, dünnen, schwärzlich grauen Zweigen, verkehrt eyrundlanzettförmigen, langgespitzten, doppelt sägezähnigen Blättern, welche auf den Adern der Unterfläche mit einzelnen Härchen besetzt sind, und weißlichgrünen winkelständigen Blumen. Er wächst in Virginien in Sümpfen und variirt mit 7 bis 8 spaltigen Blumen und eben so viel Staubfäden. In milden Klimaten Deutschlands hält er im Freien aus, verlangt aber einen feuchten lockeren Boden.

Den Saamen von den in warmen Ländern einheimischen Winterbeeren säet man in Blumentöpfe und behandelt ihn in Absicht der Wärme und Feuchtigkeit ohngefähr wie die Saamen von Chionanthus, Erythrina u. a. m. Von Nr. 2. und 7. kann der Saamen in Kästen ꝛc. oder an einem beschützten Orte in freien Boden gesäet werden; er verlangt ein leichtes, lockeres Erdreich

und liegt oft ein Jahr, ehe sich der Keim entwickelt, daher ist in nördlichen Gegenden die Aussaat in Gefäße zu empfehlen, mit welchen sie in frostfreien, vor den Mäusen und andern schädlichen Thieren gesicherten Behältern überwintert werden. Dann vermehrt man diese Holzarten auch durch Ableger, Stecklinge und junge Sprossen, welche zuweilen an der Wurzel sich bilden.

Prockia. Linn. Prockie.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist dreiblättrig (nach Jussieu 3 bis 5 theilig), an der Basis oft mit 1 — 3 schuppenartigen Blättchen versehen. Die Blumenkrone fehlt; viele Staubfäden stehen im Fruchtboden; ein Fruchtknoten mit kurzem Griffel und kopfförmiger Narbe. Die Frucht ist eine fünfeckige, vielsaamige Beere.

Linn. System XIII. Klasse I. Ordn.

1. *Prockia crucis.* L. Westindische Prockie. ♄
P. crucis. Vahl. Symb. 3. t. 64.

Ein westindischer Strauch, mit cylindrischen Zweigen, abwechselnden, gestielten, eyförmigen, langgespitzten, sägeartig gezähnten, unbehaarten Blättern, gleichbreiten Afterblättern, und gestielten, fast traubenständigen Endblumen; die Nebenblättchen sind linienförmig.

2. *Prockia integrifolia.* Willd. Ganzblättrige Prockie. Engl. Intire-leav'd Prockia. ♄
Lightfootia integrifolia. Vahl Symb. 3. p. 70.

Mit lederartigen, länglichen und verkehrt eyförmigen, ausgerandeten, fast ganzrandigen Blättern, und fast gehäuften, einblumigen Blumenstielen. Sie findet sich auf der Insel Mauritii.

3. *Prockia serrata.* Willd. Sägeblättrige Prockie. ♄
Lightfootia serrata. Swartz. prodr. 83. Vahl Symb. p. 69.

Mit länglich-eyförmigen, sägezähnigen, langgespitzten

Blättern, und seitenständigen, gehäuften, einblümigen Blumenstielen. Sie wächst auf der Insel Monserrat.

4. *Prockia theaeformis.* Willd. Theeförmige Prockie. ħ
Lightfootia theaeformis. Vahl Symb. 3. p. 69.

Mit lanzettförmig-elliptischen, sägezähnigen, etwas stumpfen Blättern, und achselständigen, oft einzelnen, einblümigen Blumenstielen. Wächst auf der Insel Bourbon.

Diese Holzarten pflanzt man in Laub- oder Holzerde, mit wenig lehmigen Erdreiche gemischt, und überwintert sie im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung. Der Saamen wird ins Mistbeet oder in Blumentöpfe gesäet und mit diesen an einen warmen Ort gestellt. Ausserdem können sie auch durch Stecklinge, Ableger und Sprößlinge vermehrt werden.

Procris. Jussieu gen. plant. edit. Usteri p. 442. Procris.

Kennzeichen der Gattung.

Die Geschlechter sind getrennt, die Blumen gehäuft. Die männliche Blume hat einen viertheiligen Kelch und vier längere Staubfäden, welche den Kelcheinschnitten gegenüber stehen. die Krone und Honigbehälter fehlen. Die weibliche Blume hat einen Fruchtknoten, aber keine Krone. Die Kapsel ist einsaamig und etwa bis zur Hälfte in den beerartigen, halbkugeligen Fruchtboden eingesenkt.

Linn. System XXI. Klasse IV. Ordn.

1. *Procris acuminata.* Encycl. bot. 5. p. 629. Langgespitzte Procris. ħ

Mit abwechselnden, unbehaarten Zweigen. Die Blätter stehen wechselsweise, sind lanzettförmig, langgespitzt, fast ungestielt, 1 Zoll und darüber lang, 6 bis 7 Linien breit, unbehaart, an der Basis schmal, an der Spitze gekerbt und mit einem Mucrone versehen, die Blumen in kleine kugelförmige Köpfchen gesammelt, gehäuft, geknault. Java ist das Vaterland.

3. *Procris cephalida.* Encycl. bot. 5. p. 629. Kopfförmige Procris. ♃

Der Stengel ist zart, aufrecht, unbehaart, nicht ästig. Die Blätter sind gestielt, 3 bis 4 Zoll lang, 1 Zoll breit, ganzrandig, unten mit steifen, anliegenden Haaren besetzt, die Afterblätter fast herzförmig, so lang als die Blattstiele. Die weiblichen Blumen bilden kleine dichte Köpfchen und hinterlassen sehr kleine, gelbrothe, eyförmige, an der Basis gespitzte Früchte. Wächst auf der Insel Bourbon.

3. *Procris fagifolia.* Encycl. bot. 6. p. 629. Buchenblättrige Procris. Engl. Chesnut-leav'd Procris. ♄

Der Stengel ist strauchartig, ein wenig scharf, an der Spitze mehr oder wenig gebogen. Die Blätter sind gestielt, lanzettförmig, langgespitzt, 6 bis 8 Zoll und darüber lang, auf der Oberfläche scharf, unten netzartig geadert, die Afterblätter linien-pfriemenförmig, doppelt länger als die Blattstiele. Die Blumen gehäuft, in kugelförmigen Endköpfchen; sie haben zottige viertheilige Kelche, mit halb herzförmigen, stumpfen Einschnitten. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

4. *Procris maculata.* Encycl. bot. 5. p. 628. Gefleckte Procris. ♃

Mit krautartigem, hartem, gestreiftem, fast unbehaartem Stengel, breiten lanzett-eyförmigen, 4 bis 5 Zoll langen, gezähnten oder gekerbten Blättern, welche auf beiden Seiten mit vielen kleinen Flecken geziert sind, lanzett-pfriemenförmigen Afterblättern, und filzigen, in stiellose, kugelförmige Köpfchen gesammelten Blumen. Wächst in Java.

5. *Procris rugosa.* Encycl. bot. 5. p. 628. Runzlige Procris. ♄

Der Wuchs ist wie bei den Nesseln (Urticae), der Stengel strauchartig, fast viereckig, ein wenig zottig, weitschweifig, mit abwechselnden Zweigen. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, ey-herzförmig, runzlig, gekerbt, auf der Oberfläche unbehaart, unten zottig, die Afterblätter häutig, gespitzt, pfriemenförmig.

Die Blumen stehen in Blattwinkeln, an den Spitzen der Zweige, sind kugelförmig geknault, fast in halbe Wirtel geordnet. Peru ist das Vaterland.

6. *Procris trinervata.* Lamarck. illustr. gen. t. 763. f. 2. Dreirippige Procris. 4

Mit einfachem Stengel, abwechselnden, kurzgestielten, eyförmigen, gekerbten, auf beiden Seiten scharfen Blättern, welche auf der Unterfläche weiß und mit drei Rippen versehen sind, häutigen, eyförmigen, gegenüberstehenden, umfassenden Afterblättern, und winkelständigen, kuglich kopfförmigen Blumen, deren Stiele so lang als die Blattstiele sind. Wächst auf St. Domingo.

7. *Procris urticifolia.* Encycl. bot. 5. p. 628. Nesselblättrige Procris. ħ

Der strauchartige, braunrothe Stengel trägt abwechselnde, eyförmige langgespitzte, an der Basis fast herzförmige, gekerbte, mit einem Adernetz versehene Blätter, welche auf zarten Stielen stehen, kleine gleichbreite, spitzige Afterblätter, und festsitzende, geknaulte Blumen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

Was die Kultur dieser Gewächse betrifft, so können sie in Absicht der Standörter und des Erdreichs ohngefähr wie die Arten der vorhergehenden Gattung (Prockia) behandelt werden. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe, in lockere Erde; die Pflänzchen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind, werden sodann einzeln in Töpfe gepflanzt und ins Treibhaus, wenigstens in die zweite Abtheilung gestellt. Die perennirenden Arten, deren Wurzeln in jedem Frühlinge neue Stengel treiben, werden durch Zertheilung, die Sträucher hingegen durch Stecklinge und Sprossen vermehrt.

Procris ramiflora Lamarck illustr. gen. t. 763. s. Caturus ramiflorus.

Procumbens caulis, ein liegender, auf der Erde hingestreckter Stengel. Hypericum humifusum. Herniaria glabra u. s. w.

Prolifer sprossend. Caulis prolifer. Wenn die Zweige

allemal aus dem Mittelpunkte der Spitze herauskommen und in die Höhe gehen, wie bei Ledum paluſtre; wenn am Rande des Blüthenbodens, bei zuſammengeſetzten Blumen, Stiele hervorſproſſen, wie bei Anthemis arabica, Scabioſa u. ſ. w. Dann nennt man eine Umbelle ſproſſend, wenn eine Dolde aus der andern erwächſt; eine ſproſſende Blume, wenn innerhalb einer Blume, aus ihrem Fruchtboden noch eine Blume ſich erhebt, wie bei Primula, zuweilen auch bei Roſa centifolia u. ſ. w.

Propago. Fortſatz. So nennt man einen runden oder länglichen Körper (Keim), welcher an der Mutterpflanze, beſonders bei vielen cryptogamiſchen Gewächſen, ſich bildet, nach einer gewiſſen Zeit abfällt und eine neue Pflanze wird z. B. bei Mooſen, als Iugermannia, Marchantia u. ſ. w.

Proprius, beſonders. Was einem Theile nur allein zukommt, wie z. B. ein beſonderer Fruchtboden (Recept. propr.), wenn nur eine Blume oder auch Frucht darauf ſtehet. Ein beſonderer Blattſtiel (Petiol. propr.) bei zuſammengeſetzten Blättern, der einzelne Blättchen trägt.

Proſerpinaca. Linn. Hinlauf.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ſteht oben und iſt dreitheilig; die Krone fehlt. Der Fruchtknoten iſt dreiſeitig; er trägt keinen Griffel, ſondern drei filzige Narben. Die Nuß iſt hart, dreiſeitig, dreifächrig und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Linn. Syſtem III. Klaſſe III. Ordn.

1. *Proſerpinaca paluſtris.* L. Virginiſcher Hinlauf.

Die Wurzel iſt kriechend, der Stengel etwa 1 Fuß hoch, rundlich und mit abwechſelnden Blättern beſetzt, wovon die untern vielſpaltig, die obern hingegen lanzettförmig und ſägeartig gezähnt ſind. Die Blumen ſitzen einzeln in den Blattwinkeln. Dieſe krautartige Pflanze wächſt in Virginien in Sümpfen. Ich habe ſie noch nicht kultivirt.

Prosopis. Linn. Prosopis.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume hat einen halb kugelförmigen 4 bis 5 zähnigen Kelch, fünf gleiche, festsitzende Kronblätter, zehn Staubfäden, und einen länglichen Fruchtknoten, mit einfacher Narbe. Die Frucht ist eine lange, einfächrige, vielsaamige Hülse.

Linn. System X. Klasse I. Ordn.

1. *Prosopis spicigera.* L. Aehrentragende Prosopis. ♄

Ein zierlicher Baum aus Indien, mit abwechselnden, gepaarten Blättern, gefiederten, achtpaarigen Blättchen, und langen schmalen Blumenähren, welche in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige entspringen; die Blumen sind klein. Abgebildet ist diese Art in Burm. ind. t. 25. f. 3. Roxb. corom. 1. t. 63.

Dieser Baum verlangt einen Stand im Treibhause; er gedeiht am besten in Laub- oder Holzerde, die vor dem Gebrauche mit etwas lehmigem Erdreiche gemischt wird. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe, und behandelt ihn, in Absicht der Wärme und Feuchtigkeit, eben so wie ich bei Erythrina gelehrt habe.

Prosphysis s. Adductor. Zuführer. So nennt man die nicht zur Vollkommenheit kommenden Stempel bei Moosblüthen.

Prostratus, gestreckt s. Procumbens.

Protea. Linn. Silberbaum; Silberfichte.

Kennzeichen der Gattung.

Der besondere Kelch fehlt. Die Blumenkrone umgiebt den Fruchtknoten; ist vierspaltig oder vierblättrig; jedes Blättchen trägt einen gleichbreiten Staubbeutel. Die Nuß ist einfächrig, einsaamig.

Linn. System IV. Klasse I. Ordn.

Im System sind die Arten folgender Maaßen geordnet:

1) Mit gefiederten fadenförmigen Blättern (Pinnatae).
2) Mit gezähnten, schwieligen Blättern (Dentatae).
3) Mit fadenförmigen, pfriemenförmigen Blättern (Acerosae).
4) Mit gleichbreiten Blättern (Lineares).
5) Mit elliptischen oder lanzettförmigen Blättern (Lanceolatae).
6) Mit länglichen oder eyförmigen Blättern (Oblongae).

1. *Protea abyssinica.* Willd. Abyssinischer Silberbaum. ♄

Gagnedi. Bruce Reise Th. 5. t. 15. 16.

Die Blätter sind lanzettförmig, stumpf, an der Basis verdünnt, gräulich, die Blumen gelb filzig, in halbkugelichte Endköpfe gesammelt. Die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches liegen dachziegelförmig über einander, und der Fruchtboden ist mit gelben Haaren besetzt. Er wächst in Abyssinien.

2. *Protea acaulis.* L. Stengelloser Silberbaum. ♄

Pr. glaucophylla. Hooker Paradis. Lond.
Leucadendron acaulon. Sp. plant. 2. p. 135.

Die ganze Pflanze ist glatt, der Stengel kurz, der Blumenkopf gelb, mit grünlich-röthlichen Deckblättern umkränzt, davon die äußern eyförmig, die innern länglich sind; die Blumenkronen sind mit Haaren bekleidet. Die Blätter des Stengels stehen zerstreut, sind länglich-lanzettförmig, an der Basis schmäler, mit rothem Rande, übrigens grau oder bläulichgrün. Diese Art kommt vom Kap und blüht im Juni und Juli. Abgebildet ist sie in Boerhaav. Lugd. Bat. t. 191. und im Paradis. Lond. t. 11. Ich sah sie in dem botanischen Garten zu Kew (Kiu) und bei einigen Handelsgärtnern in und bei London.

3. *Protea acuifera.* Cavanilles Icon. et Descript. 6. t. 549. Neu-Holländischer Silberbaum. ♄

Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen ey-

lindrisch, einander gegenüberstehend, die Blumen einblättrig, in kugelförmige Köpfe gesammelt. Neuholland ist das Vaterland.

4. *Protea alba.* Thunb prodr. 26. Weißer Silberbaum. Engl. White Protea. ♄

Die ganze Pflanze ist mit silberweißem Filze bedeckt, der Stamm cylindrisch, aufrecht, ästig, mit doldenartigen, facenförmigen, aufrechten, ungleichlangen Zweigen, gleichbreiten, stumpfen, aufrechts dachziegelförmig über einanderliegenden Blättern, und weißen filzigen Blumenköpfen, welche am Ende der Triebe entspringen. Er wächst auf dem Kap.

5. *Protea argentea.* Linn. Gaert. Sem. 1. p. 239. t. 51. f. 7. Wahrer Silberbaum. Engl. Silver-Protea. ♄

Leucadendros. Pluk. alm. t. 200. f. 1.

Argyrodendros africana. Comm. hort. 2. t. 26.

Der Stamm ist aufrecht, ästig, mit ausgebreiteten Zweigen. Die Blätter sind breit, lanzettförmig, 3 bis 4 Zoll lang, dicht mit glänzenden Seidenhaaren bedeckt, am Rande gefranzt. Die Blumen gelb, in kuglichten Köpfen, welche lanzettförmige, ebenfalls mit glänzenden Seidenhärchen überzogenen Blätter umgeben; der Saamenbehälter ist umgekehrt-eyförmig. Auch dieser schöne Silberbaum kommt vom Kap und blüht in unsern Gärten im August. Mein Exemplar ist 6 Fuß hoch.

6. *Protea aulacea.* Thunb. Diss. n. 33. t. 2. f. 2. Hahnenkammartiger Silberbaum. Engl. Wiadow-wail-leav'd Protea. ♄

Ist unbehaart, mit aufrechtem, etwas ästigem, 3 bis 4 Fuß hohem Stamme, fast quirlförmigen, gestreiften Zweigen, linien- spatelförmigen, stumpfen Blättern, und weißen, in dichte Endtrauben gesammelten Blumen. Die Nebenblätter sind weiß, so lang als die Blumenstiele; der gemeinschaftliche Kelch fehlt. Die Blumenkronen haben vier linienförmige, spitzige, rinnenförmig ausgehöhlte, gleiche, unbehaarte Blätter; jedes Blättchen trägt einen gleichbreiten, spiralförmig gewundenen, weißen

Staubbeutel. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

7. *Protea bracteata.* Linn. Suppl. 118. Thunb. Diss. t. 1. f. 2. Nebenblättriger Silberbaum. ♄

Leucadendron cancellatum. Spec. pl. Berg. Act. Holm. 1766.

Lepidocarpodendron. Boerhaav. Lugdb. 2. t. 193.

Dieser schöne Silberbaum hat einen einfachen, selten getheilten, ohngefähr 1 Fuß hohen Stamm, mit fadenförmigen, etwas rinnenförmigen, gespitzten, gebogenen, fast einseitigen Blättern, und weißen Blumenköpfen. Die Nebenblätter sind weiß, eingeschnitten, halbgefiedert. Sein Vaterland ist das Kap der guten Hoffnung.

8. *Protea candicans.* Andrew repos. 5. t. 294. Weißgrauer Silberbaum. D. ♄

Mit dreizähnigen elliptisch-lanzettförmigen, schiefen, bestäubten Blättern, und eyförmigen, an der Spitze braunen oder schwärzlichen Kelchschuppen.

9. *Protea caudata.* Thunb. Diss. t. 2. f. 3. Geschwänzter Silberbaum. ♄

Der Stamm ist unbehaart, oben ästig. Die Blätter sind fadenförmig, gerade, oben rauchhaarig, die Blumen weiß, behaart, in ährenförmige, cylindrische, aufrechte Köpfchen geordnet, die gemeinschaftlichen Kelche vierblättrig, meist zweiblümig. Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap zu Hause gehört, ist zunächst mit Pr. racemosa verwandt, unterscheidet sich aber durch stiellose ährenförmige Köpfchen, durch vierblättrige 2 — 3 blumige Kelche, und durch kürzere, an der Spitze ausgebreitete Stengelblätter.

10. *Protea chamaelea.* Breyn. exot. t. 9. Seidelbastblättriger Silberbaum. D. ♄

Die Blätter sind lanzettförmig, an der Basis schmäler, unbehaart, die Blumenköpfe länglich, von Hüllblättchen eingeschlossen. Das Vaterland weiß ich nicht.

11. *Protea cinerea.* Ait. Kew. Grauer Silberbaum. Engl. Gray Protea. ♄

Der Stamm ist unbehaart, ohngefähr zwei Fuß hoch, mit quirlförmigen Zweigen versehen. Die Blätter sind linienspatelförmig, stumpf, dachziegelförmig, stiellos, ohngefähr einen halben Zoll lang, an der Spitze mit einer braunen oder gelbrothen Schwiele gezeichnet, unten fast unbehaart, oben mit graulichen Seidenhärchen bedeckt. Die Blumenköpfe stehen am Ende; sie sind dunkelgelb, ohngefähr von der Größe einer Haselnuß und ihre Nebenblätter mit Seidenhaaren bekleidet. Er kommt vom Kap und blüht im hiesigen Garten im Juli und August.

12. *Protea comosa.* Thunb. prodr. 26. Schopfiger Silberbaum. ♄

Mit einem aufrechten, knotigen Stamme, quirlförmig vierfachen, gleich langen Blättern, wovon die untern fadenförmig, gebogen, die obern elliptisch, lanzettförmig und stumpf sind, und einzelnen Blumenköpfen, ohngefähr von der Größe der Wallnüsse; sie entspringen an den Spitzen der Triebe im Juli und August. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

13. *Protea conifera.* L. Zapfentragender Silberbaum. Engl. Cone-bearing Protea. ♄

Pr. saligna. Mant. 194.

Thymelaea capitata. Pluk. mant. t. 229. f. 6.

Mit lanzettförmigen, an der Basis verdünnten, und behaarten Blättern, welche an der Spitze schwielig sind, eingehüllten Endköpfchen, und langen, spitzigen, gleichfarbigen Hüllblättchen.

Ein aufrechter Kapstrauch, mit zerstreuten Blättern und meist quirlförmigen Zweigen. Die Blätter sind lanzettförmig, an der Basis verdünnt, gedreht, fast herablaufend, an der Spitze mit einer rothen Schwiele gezeichnet, und durchaus glatt; an der Spitze der Zweige, da, wo der Blumenkopf entspringt, sind sie blaßgelb und bilden eine Hülle. Die Blumenköpfchen sitzen einzeln am Ende der Triebe; sie sind länglich eyförmig, fast kegel-

förmig, blaßgelb, von der Größe einer mittlern Haselnuß oder einer großen Erbse, die Schuppen eyförmig, stumpf, die untern unbehaart, an der Spitze braun, die obern mit grauen Seidenhärchen bedeckt, und liegen dachziegelförmig übereinander. Die Blumenkronen viertheilig, die Theile gleichbreit, stumpf, ausgebreitet und gelb; der Griffel ist so lang als die Kronblätter, die Narbe stumpf, an der Spitze ein wenig gespalten.

Diese Art wird oft mit P. pallens verwechselt, unscheidet sich aber am meisten dadurch, daß sie in allen Theilen etwas größer ist. Mein Exemplar ist ohngefähr 3 Fuß hoch, blüht in der letzten Hälfte des Maies und im Junius.

14. *Protea conocarpa.* L. Kegelfrüchtiger Silberbaum. Engl. Toothed-leav'd Protea. ♄

Leucadendron conocarpodendron. Sp. pl. 136. Berg. Act. holm. 1766. p. 321.

Conocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 196.

Mit einem aufrechten, baumartigen Stamme, glatten, länglich-lanzettförmigen Blättern, welche an der Spitze 3 — 5 schwielige Zähnchen haben, und goldgelben Blumenköpfen, am Ende der Triebe. Er kömmt vom Kap, blüht im Sommer und variirt mit zottigem Stamme, mit drei- oder fünfzähnigen Blättern.

15. *Protea cordata.* Thunb. Diss. t. 5. f. 1. Herzblättriger Silberbaum. Engl. Heart leav'd Protea. ♄

Mit einem einfachen, niederliegenden, cylindrischen, ohngefähr eine Spanne langen Stamme, und abwechselnden, stiellosen, herzförmigen, rundlichen Blättern, die mit neun Rippen versehen sind. Die Blumenköpfe erheben sich unmittelbar aus der Wurzel, sind eyförmig, abgestutzt, röthlich, die Kelchschuppen länglich, stumpf. Er findet sich auf Bergen am Kap.

16. *Protea corymbosa.* L. Thunb. Diss. t. 2. f. 1. Doldentraubiger Silberbaum. ♄

Pr. bruniades. Linn. Suppl. 117.

Mit einem aufrechten, etwa 4 Fuß hohen Stamme,

quirlförmigen, gehäuften, fast gleichlangen Zweigen, gleichbreiten, oben flachen, unten gewölbten, etwas gespitzten, dachziegelförmigen Blättern und kleinen gelben Blumenköpfen, ohngefähr von der Größe der Erbsen; der gemeinschaftliche Kelch besiehet aus vielen Blättern, welche kürzer als die Blumen sind. Er kömmt vom Kap und variirt mit filzigen Kelchen.

17. *Protea crinita.* Thunb. Diss. n. 13. Borstiger Silberbaum. ♄

Pr. crinitlora. Linn. Suppl. 117.

Leucadendron oleaefolium. Berg. Act. holm. 1766. p. 320.

Mit einem cylindrischen, zottigen Stamme, ungestielten, eyförmigen, sehr stumpfen, unbehaarten, an der Spitze fünfzähnigen Blättern, und cylindrischen, zottigen, in rundliche Endköpfchen gesammelten Blumen; die Kelchschuppen sind lanzettförmig, inwendig unbehaart, außerhalb mit zarten Härchen bekleidet, an der Spitze bartig. Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap zu Hause gehört, ist zunächst mit P. conocarpa verwandt, unterscheidet sich aber durch kleinere, angehäufte, zu dreien beisammen stehende Blumenköpfchen, durch lanzettförmige, längere Kelchschuppen, und durch kürzere rothe Blumen, welche mit kurzen Haaren besetzt sind.

18. *Protea cucullata.* Linn. Kappenförmiger Silberbaum. ♄

Leucadendros. Pluk. alm. t. 304. f. 6.

Hypophyllocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 206.

Der Stamm ist knotig und filzig; er trägt ungestielte, aufwärtsgekrümmte, mit drei stumpfen, schwieligen Zähnen versehene Blätter, wovon die untern und mittleren eyförmig, die obern aber schmäler, gleichbreit, oder spatelförmig sind und gelbe Blumenköpfe, welche am obern Theile des Stengels, sowohl in den Blattwinkeln als am Ende desselben entspringen. Der gemeinschaftliche Kelch ist dachziegelförmig, ein wenig zottig; seine untern Schuppen sind eyförmig, spitzig, doppelt kürzer, die obern länglich, langgespitzt. Die Blumenkronen fadenförmig, un-

ten filzig, oben dicht mit weichen Haaren bekleidet. Er findet sich auf sandigen Feldern an Bächen auf dem Kap der guten Hoffnung.

19. *Protea cyanoides.* L. Kornblumenartiger Silberbaum. ♄

Leucadendron cyanoides. Berg. cap. 27. Sp. pl. 137.

Der Stamm ist aufrecht, cylindrisch, einfach, oder mit einigen, fast quirlförmig stehenden Aesten versehen. Die Blätter sind zwei Mal dreitheilig, fadenförmig, gespitzt, unbehaart, 1 Zoll und darüber lang, die Blumen purpurroth, außerhalb wollig, in rundliche Endköpfchen gesammelt; die gemeinschaftlichen Kelche bestehen aus rostfarbenen, lanzettförmigen, oben mit weißen Härchen gefranzten Schuppen. Er kommt vom Kap.

20. *Protea cynaroides.* L. Rundblättriger Silberbaum. D. Engl. Round-leav'd Protea. ♄

Lepidocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 184 und t. 199.

Der Stamm ist aufrecht, runzlig, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind rundlich, unbehaart und stehen auf halbrunden, unbehaarten, runzligen, ohngefähr 1 Zoll langen Stielen, die Blumen in einem rundlich-eyförmigen Kopfe, von der Größe eines Kinderkopfes, am Ende des Stengels; sie sind weißlich, filzig, die Kelchschuppen länglich, spitzig und mit feinem Filze bekleidet. Diese schöne Kappflanze hat im hiesigen Garten im Jahre 1802 Blüthen getragen.

21. *Protea decumbens.* L. Liegender Silberbaum. ♄

Pr. procumbens. Linn. suppl. 116.

Mit einem fadenförmigen, eckigen, niederliegenden, 1 Fuß hohen Stamme, von blutrother Farbe, fadenförmigen, dreispaltigen, glatten Blättern, welche nach einer Seite stehen, und kleinen rothen Blumenköpfen, welche am Ende des Stammes und der Zweige entspringen. Die Blumenkronen sind mit feinen Seidenhärchen bekleidet, die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches unbehaart, eyförmig, gespitzt und liegen dachziegelförmig über

einander. Er findet sich auf dem Kap in sandigen Feldern.

22. *Protea dichotoma.* Cavan. icon. 6. t. 551. Gabelästiger Silberbaum. D. ♄

Mit einem gabelästigen Stamme, doppelt gefiederten, fadenförmigen, glatten Blättern, und weißen, kegelförmigen, fast ungestielten Blumenköpfen, welche in den Theilungswinkeln der Zweige entspringen. Er wächst in Neuholland.

23. *Protea divaricata.* L. Sparriger Silberbaum. ♄

Leucadendron divaricatum. Berg. cap. 19.

Mit einem gebogenen, ästigen, filzigen Stamme, und gebogenen, spatrigen, fast quirlförmigen Aesten. Die Blätter stehen zerstreut, sind eyförmig, an der Basis verdünnt, ganzrandig, zottig, abstehend, die untern zurückgebogen. Die Blumenköpfchen stehen einzeln an den Spitzen der Triebe, sind etwas übergebogen, von der Größe der Erbsen, die Blumenkronen silberweiß. Dieser Strauch findet sich auf dem Kap, auch in mehreren deutschen Gärten, z. B. bei Schmaltz in Lübeck u. a. O. Mein Exemplar ist etwa anderthalb Fuß hoch, blüht im Sommer.

24. *Protea elliptica.* Thunb. prodr. 26. Elliptischer Silberbaum. ♄

Mit einem knieartig gebogenen, aufrechten, zottigen Stamme, elliptischen, unbehaarten, drei- oder vierzähnigen Blättern, und zottigen Blumenköpfen, von der Größe und Gestalt einer Birne; der gemeinschaftliche Kelch ist filzig und dachziegelförmig. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

25. *Protea florida.* Thunb. Diss. nr. 2. t. 1. f. 1. Vollblüthiger Silberbaum. ♄

Der Stamm ist aufrecht, cylindrisch, purpurröthlich, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind fadenförmig, unbehaart, 3—4 Zoll lang, an der Spitze mit einer Drüse versehen, die untern gefiedert, die obern dreispaltig. Die Blumenköpfchen stehen auf besondern Stielen

am Ende der Triebe; die Nebenblätter sind roth und gelb, die untern zerstreut, lanzettförmig, die obern gehäuft. Er findet sich auf Bergen auf dem Kap der guten Hoffnung.

26. *Protea formosa.* Andrew. bot. repos. nr. 6. t. 17. Trattinik Thes. t. 10. Kronentragender Silberbaum. ♄

Mit lanzettförmigen, filzigen Blättern, einem zottigen Stamme, goldgelben Blumen, und rundlichen, glatten Saamen von der Größe einer Erbse.

Dieser zierliche Silberbaum kommt ebenfalls vom Kap, und schmückt sich im August mit seinen schönen, in große halbkugelige Endköpfe gesammelten Blumen. Seine Blätter sind ohngefähr 3 Zoll lang, lanzettförmig, ungestielt, weichhaarig, die Blumen gelb, viertheilig, mit spießförmigen Nebenblättchen umgeben, die Antheren braun, länglich, zugespitzt, gegen einander geneigt und an den Spitzen der Kroneinschnitte angeheftet. Der Blumenkopf steht am Ende, ist halbkugelig, 3—5 Zoll im Durchmesser breit, von lieblichem Ansehen; die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches sind ungleich, graulich-schwarz, bleibend, und liegen dachziegelförmig über einander.

27. *Protea glabra.* Thunb. prodr. 27. Glatter Silberbaum. Engl. Smooth-leav'd Protea. ♄

Mit strauchartigem Stengel, ungestielten, länglichen, dicken, lederartigen, an der Spitze drüsigen Blättern, und weißen Blumenköpfen, von der Größe eines Apfels. Diese stehen einzeln am Ende der Triebe, sind unbehaart und gewähren ein vortreffliches Ansehen. Ich sah diesen Kapstrauch in einigen Gärten in England.

28. *Protea globosa.* Andrew. bot. repos. 5. t. 307. Kugelfrüchtiger Silberbaum. D. ♄

Mit elliptisch-lanzettförmigen Blättern, welche an der Spitze mit einer Schwiele gezeichnet sind, kugelförmigen Blumenköpfen am Ende der Triebe, und eyförmigen, zurückgeschlagenen Kelchschuppen. Diese Art blüht im bot. Garten zu Cambridge im Mai und Juni.

29. *Protea glomerata.* L. Büschliger Silberbaum. ♄

Leucadendron glomeratum. Sp. pl. 2. p. 137.
Serraria. Burmann. afr. t. 99. f. 2.

Der Stamm ist cylindrisch, unbehaart. Die Blätter sind doppelt gefiedert, fadenförmig, an der Spitze schwielig, die Blumenköpfchen langgestielt, in eine Art von Doldentraube geordnet, mit pfriemenförmigen, unbehaarten Nebenblättchen versehen. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus eyförmigen, spitzigen, unbehaarten Schuppen; die Blumenkronen sind außerhalb behaart. Er findet sich auf dem Kap.

30. *Protea grandiceps.* Trattinnick. Thesaur. bot. 3: t. 12. Großköpfiger Silberbaum. ♄

Pr. speciosa β. latifolia. Andrew. bot. repos. 2. t. 110.
Scolymocephalus africana. Raj. hist. 3. p. 9 (?)

Mit eyförmigen, stumpfen Blättern, großen, einzelnen Blumenköpfen, am Ende der Triebe, und verkehrteyförmigen, purpurrothen, gewimperten Kelchschuppen.

Der Stamm ist baumartig, aufrecht, ästig, ohngefähr 6 Fuß hoch. Die Blätter sind eyförmig, stumpf, 3—5 Zoll lang, 2—3 Zoll breit, unbehaart, mehr oder weniger wellenförmig gebogen, und mit einem purpurrothen Rande geziert. Die Blumenköpfe rundlich, 4—5 Zoll im Durchmesser breit; von überaus schönem Ansehen, die einzelnen Blümchen außerhalb behaart, unten roth, oben weißlich, mit vier linienförmigen, orangenfarbigen Antheren versehen. Der Fruchtknoten ist länglich-eyförmig, purpurroth, filzig, der Griffel fadenförmig, mit einfacher, gespitzter Narbe. Die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches liegen dachziegelförmig über einander, sind länglich-umgekehrt-eyförmig, stumpf, 2—4 Zoll lang, 1 Zoll und darüber breit, schön purpurroth und mit weichen, weißen Haaren gefranzt.

Diese köstliche Kappflanze, deren große rundliche Blumenköpfe mit vielen regelmäßig geordneten purpurrothen Kelchschuppen umschmückt sind, welche gegen das

dunkele Grün der rothgeränderten Blätter recht artig abstechen, ist unstreitig eine der schönsten ihrer Gattung. Meines Erachtens giebt es unter den in Deutschlands Gärten eingeführten schönblühenden Bäumen und Sträuchern, sowohl von dieser als andern Gattungen, nur wenige, die ihr den Rang streitig machen könnten. Hortensia mutabilis ist zwar wegen der großen und langdauernden Trugdolden allgemein beliebt; aber unsere Protea übertrifft jene an Kunst des Baues und der Schönheit ihrer Blätter. Ihre prachtvollen Blumenköpfe entwickeln sich im Juli und August. Die Kultur ist unten angezeigt.

31. *Protea grandiflora.* Thunb. prodr. 27. Großblühender Silberbaum. Engl. Great-flower'd Protea. ♄

Der Stamm ist baumartig, ästig, 6 Fuß und darüber hoch; er trägt länglich-lanzettförmige, ungestielte, stumpfe abstehende, unbehaarte Blätter, und einzelne, faustdicke Blumenköpfe am Ende der Triebe. Die einzelnen Blümchen sind weiß, filzig. die äußern Kelchschuppen eyförmig, die innern ablang und stumpf. Von Pr. cynaroides unterscheidet sich diese Art durch einen baumartigen, ästigen, höhern Stamm, und durch länglichte, ungestielte Blätter; von der vorhergehenden hauptsächlich durch einen halbkugelförmigen Blumenkopf, durch ablange, nicht gewimperte Kelchschuppen, und durch länglich-lanzettförmige, geaderte, nicht rothgeränderte Blätter. Sie findet sich am Kap, blüht im Sommer und empfiehlt sich durch die großen zierlichen Blumenköpfe.

32. *Protea heterophylla.* Thunb. prodr. 26. Verschiedenblättriger Silberbaum. ♄

Mit einem unbehaarten, 1 Fuß langen, niederliegenden, an der Spitze ästigen Stengel, abwechselnden, ausgebreiteten, filzigen Aesten, länglich-lanzettförmigen, unbehaarten, theils ganzrandigen, spitzigen, an der Basis verdünnten, theils zwei- oder dreizähnigen Blättern, und einzelnen, zottigen Blumenköpfen, von der Größe einer Haselnuß. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus lanzettförmigen, inwendig glatten, außerhalb filzigen Schuppen. Das Kap ist sein Vaterland.

33. *Protea hirſuta.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 12. Rauchhaariger Silberbaum. D. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig, aufrecht und durchaus mit mäßiglangen, wolligen, dichten Haaren bekleidet. Die Zweige ſtehen wechſelsweiſe, ſind einfach, die Blätter elliptiſch-linienförmig, ſpitzig, ungetheilt, rauch, kaum 1 Zoll lang. Die Blumenköpfe ſitzig, kugelrund und ſtehen einzeln am Ende der Triebe. Er wächſt auf dem Kap.

34. *Protea hirta.* L. Rauher Silberbaum; borſtige Silberfichte. Engl. Hairy Protea. ♄

Leucadendron hirtum. Spec. pl. 2. p. 136.

Hypophyllocarpodendrum. Boerh. lugdb. 2. t. 194.

Mit einem aufrechten, zottigen, ohngefähr 3 Fuß hohen Stamme, ungeſtielten, eyförmigen, gerippten, gewimperten, an der Spitze drüſigen Blättern, und ſeitenſtändigen Blumenköpfen. Die Kelchſchuppen ſind länglich, ſpitzig, gelb-blutroth, glänzend, die Blumenkronen zottig, ein wenig kürzer als die Kelchſchuppen; der Griffel iſt doppelt länger als die Krone, gekrümmt und glatt. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

35. *Protea hypophylla.* L. Gelber Silberbaum. Engl. Yellow trifid-leav'd Protea. ♄

Leucadendron hypophyllocarpodendron. Berg. cap. 16.

Conocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 198.

Thymelaea capitata. Pluk. mant. t. 440. f. 3.

Mit einem unbehaarten, niederliegenden Stamme, elliptiſch-lanzettförmigen, ſtumpfen, dreizähnigen, unbehaarten Blättern, welche nach einer Seite ſtehen, und einzelnen, goldgelben Blumenköpfen am Ende der Triebe. Die Blumenköpfe ſind von der Größe einer Wallnuß, die Kelchſchuppen eyförmig, ſpitzig, filzig, die einzelnen Blümchen fadenförmig und zottig. Dieſe Art, welche auf Feldern und Rändern auf dem Kap wild wächſt, ſah ich in einigen Gärten in England und Schottland, z. E. in Kew und in Dickſons Garten zu Edinburg.

36. *Protea imbricata.* Linn. suppl. 166. Dachziegelförmiger Silberbaum. D. ♄

Mit einem aufrechten, etwa 3 Fuß hohen, ästigen Stamme, 2—3 fachen, fadenförmigen, filzigen Aesten, und stiellosen, lanzettförmigen, an der Spitze mit einer Drüse versehenen Blättern, die wie Ziegeln auf dem Dache über einander liegen. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe; sie sind von der Größe einer kleinen Wallnuß, die Kelchschuppen lanzettförmig, spitzig drüsig, die Blümchen außerhalb ganz mit gelber Wolle bedeckt. Er findet sich auf dem Kap.

37. *Protea incurva.* Thunb. Diss. nr. 22. t. 3. f. 2. Krummnadliger Silberbaum. ♄

Mit einem aufrechten, oben ästigen Stamme, quirlförmigen Aesten, zerstreuten, fadenförmigen, gekrümmten, unbehaarten Blättern, und zottigen, traubenartig stehenden Blumenköpfchen. Bei dieser Art stehen immer vier Blümchen beisammen über einer gemeinschaftlichen Kelchschuppe. Sie unterscheidet sich daher von Pr. racemosa durch die vierblümigen Kelchschuppen, und durch größere gekrümmte Blätter; von Pr. caudata durch längere, gekrümmte Blätter und durch traubenständige, größere, entfernte Blumenköpfe. Das Kap ist ihr Vaterland.

38. *Protea Lagopus.* Thunb. prodr. 25. Langhaariger Silberbaum. ♄

Mit doppelt gefiederten, fadenförmigen Blättern, und ährenförmigen angehäuften, zottigen Blumenköpfen.

Der Stamm ist cylindrisch, aufrecht, aschgrau, unten nackend, unbehaart, oben ästig, mit fast quirlförmig stehenden, aufrechten, behaarten Aesten. Die Blätter sind fadenförmig, doppelt gefiedert, unten glatt, oben mit langen weichen Haaren bekleidet, an den Spitzen mit gelbrothen Drüsen versehen, die Blumenköpfe gehäuft, ährenförmig, ungestielt, länglich, zottig; jeder enthält nur vier Blümchen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

39. *Protea lanata.* Thunb. Diss. t. 3. f. 1. Wolliger Silberbaum. ♄

Mit einem fadenförmigen, schwachen, unbehaarten Stamme, dreikantigen, gespitzten, dachziegelförmig über einander liegenden, angedrückten Blättern, und einzelnen Blumenköpfen, welche am Ende der Triebe entspringen, und dicht mit weißer feiner Wolle bedeckt sind. Er findet sich auf dem Kap.

40. *Protea Levisanus.* L. Quendelblättriger Silberbaum. Engl. Branching Protea. ♄

Pr. fusca. Spec. pl. 1. p. 95.
Brunia Levisanus. Spec. pl. 2. p. 289.
Brunia. Burm. afr. t. 100. f 2.
Conocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 202.
Levisanus. Petiv. gazoph. 9. t. 5. f. 7.

Mit umgekehrt eyförmigen, stumpfen, langgespitzten, dachziegelförmig gelagerten, unbehaarten Blättern, einem behaarten Stamme, und eingehülltem, stumpfem Blumenkopfe; dieser ist länger als die Hülle.

Diese Art, welche auf dem Kap zu Hause gehört, blüht im hiesigen Garten im Frühlinge. Der Stamm ist mit weichen Haaren bekleidet. Die Blätter sind rundlich, löffelförmig, kurz, unbehaart und stehen zerstreut. Der Blumenkopf ist mit Seidenhärchen bedeckt, unten braun, in der Mitte goldgelb, oben grünlich, länger als die stumpfen Hüllblättchen. In den Gärten variirt sie mit weichhaarigen Blättern. Wir finden sie in verschiedenen deutschen Gärten, bei Schmaltz in Lübeck u. a. O.

41. *Protea linearis.* Thunb. Diss. t. 4. f. 2. Linienblättriger Silberbaum. Engl. Linear-leav'd Protea. ♄

Mit linien-spatelförmigen, unbehaarten Blättern, und filzigen Blumenköpfen am Ende der Triebe.

Der Stamm ist aufrecht, ästig, 3—4 Fuß hoch. Die Aeste sind lang, einfach, die Blätter ungestielt, gleichbreit, unten etwas hohl, verdünnt, an der Spitze mit

einer gelbrothen Schwiele gezeichnet, einen halben oder dreiviertel Zoll lang, unbehaart, am Rande ein wenig zurückgebogen. Die Blumenköpfe stehen enzeln an den Spitzen der Zweige, sind filzig, die Kelchschuppen breit, eyförmig, spitzig, inwendig unbehaart, auswendig mit weißen Seidenhaaren bedeckt. Der Fruchtboden ist mit weißen Haaren besetzt. Diese Art wächst auf dem Kap in Sandboden. Mein Exemplar blüht im Sommer.

42. *Protea longifolia.* Andrew bot. repos. 2. t. 132. Langblättriger Silberbaum. D. Engl. Long - leav'd Protea. ♄

α. Pr. longifolia nigra. Andrew repos. 2. t. 132.

β. Pr. longifolia ferruginea. Andrew repos. 2. t. 133.

Diese Art trägt länglich-lanzettförmige, an der Basis verdünnte, schiefe Blätter und kuglige oder cylindrische, schwarzrothe Blumenköpfe. Sie wächst auf dem Kap und hat zwei Abänderungen.

43. *Protea macrocephala.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 13. Behaarter Silberbaum; die großköpfige Silberfichte. D. ♄

Mit lanzettförmigen, zottigen Blättern, behaartem Stamme, und spatelförmigen, gefranzten Kelchschuppen.

Der Stengel ist strauchartig, einfach, aufwärtsgebogen, rauch, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, lanzettförmig, zottig, ganzrandig, einen Finger lang, und liegen dachziegelförmig über einander. Der Blumenkopf ist groß, länglich, durchaus mit mäßig langen, dichten Haaren bekleidet. Die inneren Kelchschuppen sind länglich, spatelförmig, stumpf, am Rande gewimpert, die Wimpern rostfarbig. Er wächst am Kap.

44. *Protea marginata.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 15. Geränderter Silberbaum. D. ♄

Pr. speciosa β. Thunb. Dissert. de Protea.

Mit länglichen, an der Spitze schwieligen, geränder-

ten, unbehaarten Blättern, einem zottigen Stamme, und auswendig schwarzgebärteten Kelchschuppen.

Der Stamm ist strauchartig, steif, rauchhaarig, einfach, aufrecht, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind zerstreut, an der Basis schmäler, fast gestielt, anderthalb Finger lang, länglich, an der Spitze mit einer Schwiele gezeichnet, gerippt, mit gelblicher Mittelrippe, und mit einem gelblichen Rande eingefaßt. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende; sie sind länglich, groß, die Kelchschuppen filzig, die äußern eyförmig, spitzig, die innern gleichbreit, an der Spitze ausgebreitet, spatelförmig, an der Spitze und am Rande mit schwarzen Barthaaren besetzt. Er findet sich auf dem Kap.

45. *Protea mellifera.* L. Zucker-Silberbaum; die honigtragende Silberfichte. Engl. Honey-bearing Protea. ♄

Pr. repens. Mant. 189.
Lepidocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 187.

Der Stamm ist baumartig, ästig, 4—6 Fuß hoch. Die Blätter sind lanzettförmig-elliptisch, unbehaart, an der Spitze mit einer röthlichen Schwiele gezeichnet, und stehen etwas schief. Die Blumenköpfe entspringen am Ende der Triebe, sind eyrund-länglich, klebrig, von der Größe der Gänseeyer, unbehaart, sehr schön gefärbt, die Blumenkronen schneeweiß, die gemeinschaftlichen Kelche dachziegelförmig, mit unbewehrten, rosenrothen, gelben, schwarzrothen und weißen Schuppen, wovon die untersten eyförmig, die mittlern länglich und die obersten lanzettförmig sind.

Dieser vortreffliche Silberbaum ist nicht allein wegen seines zierlichen Anstandes, sondern vielmehr wegen seiner prachtvollen, mit verschiedenen Farben spielenden Blumenköpfe den Liebhabern ausländischer Zierpflanzen zu empfehlen. Er wächst auf dem Gebirge der guten Hoffnung auf Hügeln, Feldern und auf dem Tafelberge, blüht vom December bis Februar, bisweilen auch im März und April. Mein Exemplar ist 3 Fuß hoch.

46. *Protea myrtifolia.* Thunb. prodr. 27. Myrtenblättriger Silberbaum. Engl. Myrtle-leav'd Protea. ♄

Mit einem aufrechten, äſtigen, 2—3 Fuß hohen Stamme, abwechſelnden und dreifachen fadenförmigen, ausgebreiteten Aeſten, ungeſtielten, länglichen, ſtumpfen, unbehaarten, an der Spitze drüſigen, an der Baſis ſchiefen Blättern, und weißen gehäuften Blumenköpfen, von der Größe einer Erbſe. Die äußern Kelchſchuppen ſind lanzettförmig, an der Spitze ſchwarz, die innern größer, eyförmig, ſtumpf, mehr oder weniger gefranzt, die Blumenkronen auswendig mit weißen Haaren bekleidet. Er findet ſich auf dem Kap.

47. *Protea nana.* Thunb. prodr. 26. Zwerg-Silberbaum. Engl. Dwarf Protea. ♄

Pr. roſacea. Mant. 189.

Pr. acuifolia. Hooker. Parad. London 1.

Leucadendron nanum. Berg. cap. 22.

Conophoros. Petiv. gacoph. t. 45. f 7.

Mit einem aufrechten, äſtigen Stamme, faſt dreifachen, übergebogenen Aeſten, linien-pfriemenförmigen, faſt dreikantigen Blätter, und einzelnen Blumenköpfen, welche am Ende der Triebe entſpringen, und von der Größe der Pflaumen ſind. Die Schuppen der gemeinſchaftlichen Kelche liegen dachziegelförmig über einander; die äußern ſind eyförmig, die innern länglich, ſpitzig, roſen- oder purpurroth, ausgebreitet, die Blumenkronen mit goldgelber Wolle bedeckt. Dieſe ſchöne Pflanze wächſt ebenfalls am Kap. Ich ſah ſie in einigen Gärten in England.

48. *Protea obliqua.* Linn ſuppl. 117. Schiefgebogener Silberbaum. ♄

Mit einem aufrechten, 2—3 Fuß hohen Stamme, fadenförmigen, zerſtreuten, ungleichen, filzigen Aeſten, und ſtielloſen, linienlanzettförmigen, ſchiefgedrehten Blättern, welche an der Spitze mit einer Schwiele verſehen, glatt, oder mit ſehr feinen Härchen bekleidet ſind. Die Blumenköpfe ſtehen einzeln am Ende der Triebe, und gleichen an Größe den Pflaumen; die äußern Kelchſchuppen ſind eyförmig, ſpitzig, unbehaart, die innern länglich und mit einzelnen weichen Haaren beſetzt. Er wächſt am Kap.

49. *Protea obtasata.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 15. Stumpfblättriger Silberbaum. D. ♄

Mit gleichbreit-länglichen, stumpfen, unbehaarten Blättern, und niederliegendem Stamme.

Der Stamm ist strauchartig, cylindrisch, ein wenig ästig, niederliegend, die Rinde mit einem gelbrothen Pulver bestreut. Die Blätter stehen zerstreut, sind ungestielt, die untern linienförmig, die obern umgekehrt-eyförmig, sehr stumpf, ganz, unbehaart, runzlig, 1 Zoll lang und nach einer Seite gekehrt. Die Blumenköpfe filzig, von der Größe der Haselnüsse. Er wächst auf dem Kap der guten Hoffnung.

50. *Protea odorata.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 9. Wohlriechender Silberbaum. D. Engl. Sweet-scented Protea. ♄

Mit linien-pfriemenförmigen, stechenden Blättern, einzelnen Blumenköpfen, und glatten Kelchen.

Der Stamm ist strauchartig, gelbroth, unbehaart, gebogen-aufrecht, ästig, mit dreitheiligen Zweigen. Die Blätter sind linien-pfriemenförmig, mit einem Mucrone versehen, unten verdünnt, ganz, unbehaart, aufrecht, sichelförmig gekrümmt, 1 Zoll und darüber lang. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe; sie sind unbehaart, von der Größe der Haselnüsse, die Kelchblättchen aschgrau, unbehaart. Diese Art, welche Schönheit mit Wohlgeruch verbindet, hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur.

51. *Protea pallens.* L. Bleicher Silberbaum. ♄

Conocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 203 u. 204.

Der Stamm ist aufrecht, ästig, mit ausgebreiteten, einfachen, fast gleichhohen Aesten. Die Blätter stehen zerstreut, sind ungestielt, lanzettförmig, unbehaart, an der Basis verdünnt, fast herablaufend, an der Spitze mit einer rothen Schwiele gezeichnet; an den Spitzen der Zweige, da wo die Blumenköpfchen sitzen, sehen sie blaßgelb aus und bilden eine Art von Hülle. Die Blumen-

köpfchen stehen einzeln an den Spitzen der Zweige, sind rundlich-eyförmig, von der Größe einer Erbse, die Kelchschuppen eyförmig, vertieft, die untern größer, langgespitzt, unbehaart, an der Spitze braun, die obern mit einem grauen seidenartigen Filze bedeckt. Die Blumen vierblättrig, die Blättchen linienförmig, gelb, ausgebreitet, stumpf, an der Spitze mit kleinen, braunen, festsitzenden Antheren versehen; der Griffel ist fadenförmig, verdickt, so lang als die Kronblätter, und mit einer keulenförmigen, stumpfen, blaßgelben Narbe gekrönt.

Diese Art, welche auf dem Kap der guten Hoffnung zu Hause gehört, finden wir in den meisten Gärten. Mein Exemplar ist etwa anderthalb Fuß hoch, blüht im Mai und Juni mit gelben Blumenköpfchen.

52. *Protea parviflora.* L. Kleinblümiger Silberbaum. Engl. Small-flower'd Protea. ♄

Mit einem sehr ästigen, aufrechten, etwa 3 Fuß hohen Stamme, ruthenförmigen, abwechselnden Aesten, und kurzen, elliptischen, stumpfen Blättern, welche ein wenig behaart und an der Spitze mit einer braunen Schwiele gezeichnet sind. Die Blumenköpfe stehen am Ende der Triebe; sie sind violett, fast viereckig, unbehaart, die Kelchschuppen eyförmig, stumpf, vertieft (hohl), unbehaart, liegen dachziegelförmig über einander und bilden vier Reihen. Diese Art wächst auf dem Kap und variirt mit mehr oder weniger behaarten Blättern und behaartem Stamme.

53. *Protea patula.* L. Ausgebreiteter Silberbaum. ♄

Mit einem unbehaarten, aufrechten Stengel, doldenartigen, glatten oder filzigen, ausgebreiteten Aesten, fadenförmigen, dreitheilig-gefiederten, zuweilen doppelt gefiederten, unbehaarten, an der Spitze schwieligen scharfen Blättern und gehäuften Blumenköpfen, welche am Ende der Triebe entspringen, und in Absicht ihrer Größe den Erbsen gleichen; die Blumenkronen sind mit weißer Wolle bekleidet. Das Kap ist sein Vaterland.

54. *Protea phylicoides.* Thunb. prodr. 25. Phylicaartiger Silberbaum. ♄

Leucadendron phylicoides. Berg. cap. 29.

Der Stamm ist cylindrisch, gelbroth, unbehaart, mit doldenartigen, fast gleichhohen Aesten versehen. Die Blätter sind fadenförmig, doppelt gefiedert, unten glatt, oben behaart, an den Spitzen roth. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe, sind eyförmig, von der Größe der Haselnüsse, die Blumenkronen mit Seidenhaaren bekleidet, die Kelchschuppen lanzettförmig, auswendig behaart, inwendig glatt. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

55. *Protea pinifolia.* L. Fichtenblättriger Silberbaum; Silberfichte. Engl. Pine-leav'd Protea. ♄

Leucadendron pinifolium. Mant. 187.

Aulax piaifolia. Berg. cap. 33.

Der Stamm ist roth, cylindrisch, ästig, 2 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen zerstreut, sind fadenförmig, glatt, spitzig, 3—4 Zoll lang, an der Basis roth, an der Spitze mit einer Drüse gezeichnet. Die Blumen gelb, in cylindrische, 2—4 Zoll lange Aehren gesammelt, welche an den Spitzen der rothen, quirlförmig stehenden, fast gleichhohen Zweige entspringen; die Kelchschuppen oder Nebenblättchen fehlen; die Blumenkronen sind vierblättrig, die Saamen länglich. Abgebildet finden wir diese zierliche Kappflanze in Burmanns Afr. T. 70. F. 3. Andrew. bot. Repos. T 76. Trattinsnick Thesaurus bot. 3. T. 9. Mein Exemplar ist 2 Fuß hoch, und blüht im Mai und Junius.

In der Gartenzeitung Nr. 47. den 23sten Mai 1806 heißt es: „Protea pinifolia. Jetzt in englischen Gärten, wo sie sehr warm und trocken gehalten wird." Ich habe diese Art in mehreren Gärten in England und Schottland, z. B. in Thomsons Garten bei London, im botanischen Garten zu Cambridge, bei Dickson in Edinburg u. a. m. angetroffen, wo sie überall den Sommer über mit andern Kapgewächsen im Freien und im Winter im Glashause steht. Auf dieselbe Weise wird sie auch im hiesigen Garten behandelt; im Herbste z. B. zu Ende August oder im

Anfang September, wenn die Nächte kalt werden, lasse ich die Pflanze ins Glashaus bringen und in die Nähe der Fenster stellen, und in den Wintermonaten nur wenig begießen, denn viele Feuchtigkeit ist ihr eben so nachtheilig als der Frost.

56. *Protea plumosa.* Hort. Kew. Fedriger Silberbaum. Engl. Feather flower'd-Protea. ♀

Mit lanzett-keilförmigen, weichhaarigen, weißgrauen Blättern, und länglichen Blumenköpfen, am Ende der Triebe; die Blumenblätter sind unten glatt, oben aber mit langen, weichen Haaren bekleidet. Er kommt vom Kap, und blüht im Sommer.

57. *Protea prolifera.* Linn. suppl. Sprossender Silberbaum. D. Engl. Proliferous Protea. ♄

Mit einem unbehaarten, dünnen, sprossenden, etwa 2 Fuß hohen Stamme, pfriemenförmigen, angedrückten, fast dachziegelförmig über einander liegenden Blättern, und rostfarbenen Blumenköpfen, von der Größe der Erbsen. Aus diesen Blumenköpfen, welche am Ende der Triebe entspringen, gehen wieder neue Aeste hervor. Er wächst auf dem Kap.

58. *Protea pubera.* L. Weißlicher Silberbaum. Engl. Downy-cav'd Protea. ♄

Der Stamm ist ohngefähr 2 Fuß hoch, zottig und seine Aeste stehen fast quirlförmig. Die Blätter sind ungestielt eyförmig, drüsig, stumpf, durchaus filzig, dachziegelförmig. Die Blumenköpfe stehen einzeln oder gehäuft, am Ende der Triebe, sind länglich, die Kelchschuppen lanzettförmig behaart, die Blumenkronen mit Wolle bekleidet. Er wächst auf dem Kap auf hohen Bergen und variirt mit länglichen Blättern. Ich sah diese Art bei Dickson in Edinburg.

59. *Protea mulchella.* Schrad. sert. Hannov. 1. fasc. 2. t. 7. Cavanilles ic. t. 550. Zierlicher Silberbaum. ♄

Mit doppelt gefiederten, unbehaarten, fadenförmigen Blättern, und länglich-keulenförmigen, am Ende der Triebe quirlförmig-gehäuften Blumenköpfen; die Kelch-

schuppen sind mit Seidenhärrchen bedeckt, und haben eine zurückgebogene Spitze. Diese Art kommt aus Botany-Bay, blüht im Julius und August und liefert im September und October reifen Saamen, wodurch sie leicht zu vermehren ist. Sie verlangt Durchwinterung im Glashause. Sie wächst in Neu-Holland.

60. *Protea purpurea.* L. Rother Silberbaum. Engl. Purple Protea. ♄

Leucadendron proteoides. Berg. cap. p. 14.

Mit einem niederliegenden, sehr ästigen, runzlichen Stamme, fast doldenartigen filzigen Zweigen, linienpfriemenförmigen, ganzen, aufwärts gekrümmten Blättern, und einzelnen übergebogenen Blumenköpfchen, von der Größe der Erbsen. Die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches liegen dachziegelförmig übereinander und sind filzig, die untern lanzettförmig die Blumenkronen selbst rostfarben und sehr klein. Diese Art, welche in sandigen Feldern auf dem Kap wild wächst, sah ich in den botanischen Garten zu Cambridje.

61. *Protea pyramidalis.* Thunb. in Hoffm. phytog. Blätt. 1. p. 11. Pyramidenförmiger Silberbaum. D. ♄

P. pallens. γ. Thunb. Dessert. de Protea.

Mit elliptisch-länglichen, stumpfen, schwieligen Blättern, fast gleich hohen, unbehaarten Aesten, und kugelrunden, glatten Blumenköpfen, am Ende der Triebe.

Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, unbehaart, an der Spitze ästig, 1 Fuß und darüber hoch. Die Zweige stehen wechselsweise, sind einfach, fast gleich hoch. Die Blätter unten verdünnt, umgekehrt-eyförmig-länglich, ungetheilt, schwielig glatt, dachziegelförmig übereinander liegend, ohngefähr 1 Zoll lang. Die Blumenköpfe stehen einzeln an den Spitzen der Triebe, sind kugelrund, stumpf, unbehaart, von der Größe der Haselnüsse, die Kelchschuppen gefranzt. Diese Art findet sich ebenfalls auf dem Kap der guten Hoffnung.

62. *Protea racemosa* L. Traubenartiger Silberbaum. ♄

Mit einem aufrechten, unbehaarten, ästigen, ohnge-

fähr 3 Fuß hohen Stamme, fadenförmigen, spitzigen, unten glatten, oben mit Seidenhaaren bedeckten Blättern, und traubenständigen Blumen; jede ist mit einem besondern dreiblättrigen Kelche versehen. Die Blumentrauben sind einen Finger lang, die Blumenstiele haarförmig, einblümig, die Kelchblättchen eyförmig, spitzig, zottig, die Blumenkronen mit langen weichen Haaren bedeckt. Auch diese Art findet sich auf dem Kap der guten Hoffnung.

63. *Protea repens.* Thunb. Kriechender Silberbaum. Engl. Creeping Protea. ♄

Leucadendron repens β. Spec. plant. ed. p. 135.
Lepidocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 190.

Die Wurzel ist kriechend, der Stamm sehr kurz, 3—6 Zoll hoch, mit einigen Seitenästen versehen. Die Blätter sind spatelförmig an der Basis verdünnt, am Rande scharf-knorplig, 2 – 3 Zoll lang. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende des Stengels, sind rundlich, durchaus mit weißen Haaren bekleidet, von sehr schöner gelber, rother und weißer Farbe, die äußern Kelchschuppen klein, eyförmig stumpf, die innern lanzettförmig. Wegen des zierlichen Anstandes und der schönen Blumenköpfchen verdient auch diese Art die Liebe und Achtung der Blumenfreunde. Das Versetzen in ein größeres Gefäß muß jährlich wenigstens einmal geschehen. Wächst ebenfalls auf dem Kap.

64. *Protea reticulata.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 13. Netzblättriger Silberbaum. D. ♄

Mit lanzettförmigen, unbehaarten, geaderten Blättern, einem glatten Stamme und glatten Kelchschuppen.

Der Stamm ist strauchartig, einfach, unbehaart, aufrecht, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen zerstreut, ohne Stiele, sind lanzettförmig, schwielig, ein wenig stumpf, ganz netzartig geadert, unbehaart, etwa einen Finger lang. Die Blumenköpfe einzeln am Ende der Triebe; sie sind glatt, von der Größe der Birne, die obern Kelchschuppen am Rande mehr oder weniger gewimpert, die Kronen mit Seidenhärchen bedeckt. Das Kap ist sein Vaterland.

65. *Protea rugosa.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 11. Runzliger Silberbaum. D. ♄

Mit elliptischen, spitzigen, schwieligen, runzligen, unbehaarten Blättern, einzelnen Blumenköpfen, und behaarten Kelchschuppen.

Der Stamm ist strauchartig, einfach, aufrecht und mit mäßig langen, wolligen Haaren bekleidet. Die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, elliptisch, gespitzt, schwielig ganz, unbehaart runzlig 1 Zoll lang. Die Blumenköpfe, welche am Ende der Triebe entspringen, sind kugelförmig von der Größe der Haselnüsse und mit Blättern umhüllt. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

66. *Protea saligna* L. Weidenblättriger Silberbaum. Engl. Willow-leav'd Protea. ♄

Thymelaea capensis. Pluk. Mant. t. 229. f. 4.

Mit einem aufrechten, unten nackten, unbehaarten, 3—4 Fuß hohen Stamme, abwechselnden, zerstreuten, kurzen Aesten, lanzettförmigen, gespitzten Blättern, welche mit sehr feinem, weichem Filze bedeckt und an der Spitze drüsig sind, und einzelnen, länglichen, mit lanzettförmigen Blättern umhüllten Blumenköpfen von der Größe der Erbsen. Diese Art, welche auf dem Gebirge der guten Hoffnung zu Hause gehört, vegetirt im hiesigen Garten, und hat im Sommer 1802 zum ersten Mal Blüthen getragen. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, gespitzt, 2 Zoll und darüber lang, auf der Unterfläche mit weichen grauen Haaren bekleidet. Wir finden sie auch in mehrern deutschen Gärten; bei Seidel in Dresden, Schmalz in Lübeck u. a. O.

67. *Protea scabrida.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 14. Scharfer Silberbaum. D. ♄

P. speciosa α Dissert. de Protea.

Mit lanzettförmigen, am Rande unbehaarten, etwas scharfen Blättern, einem glatten Stamme, und Kelchschuppen, welche an der Spitze bartig sind.

Der Stamm ist strauchartig, einfach, aufrecht, unbe-

haart, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen zerstreut, sind ungestielt, lanzettförmig, ungetheilt, glatt, mit gelbrothen Rippen, am Rande verdickt, gelb, schwielig, scharf, ohngefähr anderthalb Finger lang. Die länglichen Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe; die Kelchschuppen sind filzig, an der Spitze schwarzrauchhaarig, am Rande mit rostfarbenen Barthaaren besetzt. Auch diese Art findet sich auf dem Kap.

68. *Protea sceptrum.* Linn. suppl. Scepter-Silberbaum. ♄

P. sceptrum Gustavianum. Sparm. Act. holm. ann. 1777. t. 1.

Die Blätter sind fadenförmig, die untern doppelt gefiedert, die obern dreitheilig oder einfach, keilförmig und ganzrandig. Die Blumen bilden eine kegelförmige Endähre. Er findet sich auf hohen Bergen auf dem Gebirge der guten Hoffnung.

69 *Protea Scolymus.* L. Artischockenköpfiger Silberbaum. Engl. Small smooth-leav'd Protea. ♄

Leucadendron scolymocephalum. Spec. pl. 2. p. 135.
Lepidocarpodendron. Boerh. lugdb. 2. t. 192.

Mit einem aufrechten, runzligen, ohngefähr 3 Fuß hohen, ästigen Stamme, fast quirlförmigen Aesten, lanzettförmigen, gespitzten Blättern, und eyförmigen mit Blättern umhüllten Blumenköpfen; die äußern Kelchschuppen sind eyförmig, die innern länglich, vertieft (hohl), stumpf, die Blumenkronen purpurroth; der Fruchtboden ist rostfarbig-filzig. Dieser zierliche Silbaum welcher ebenfalls auf dem Gebirge der guten Hoffnung zu Hause gehört, blüht in meiner Sammlung im Mai und Juni.

70. *Protea sericea.* Linn. suppl. 118. Seidenartiger Silberbaum. ♄

Mit einem niederliegenden, ästigen, unbehaarten Stamme, schwachen Aesten; lanzettförmigen Blättern, welche mit feinen Seidenhaaren bedeckt sind, und kleinen gelben Blumenköpfchen, an den Spitzen der Zweige. Die Kelchschuppen sind lanzettförmig, unbehaart, die Blu-

menkronen gelb und filzig. Wir finden dieſe Kappflanze in mehreren Gärten in England und Deutſchland.

71. *Protea Serraria.* L. Feinblättriger Silberbaum; die ſpitzblättrige Silberfichte. Engl. Cut-leav'd Protea. ♄
Leucadendron Serraria. Spec. pl. 2. p. 137. Berg. cap. 28.

Der Stamm iſt knieartiggebogen, aufrecht, purpurroth, unbehaart, 2 Fuß und darüber hoch. Die fadenförmigen, faſt gleich hohen Aeſte ſtehen wechſelsweiſe. Die Blätter ſind fadenförmig, doppelt gefiedert, behaart, mit ſehr feinen, geſpitzten Läppchen. Die Blumenkopfe entſpringen am Ende der Triebe; ſie ſind roth, haarig, von der Größe der Erbſen, die Blumenſtiele länger, zottig, die Kelche vielblättrig, die Blättchen oder Schuppen lanzettförmig, die Blumenkronen auswendig behaart. Von dieſem, auf dem Kap einheimiſchen Silberbaume hat Thunberg drei Varietäten angezeigt; 1) Mit durchaus glatten Blättern. 2) Die untern Blätter ſind unbehaart, die obern mit kurzen, ſteifen Haaren beſetzt. 3) Die Blätter ſind unten behaart, die obern ſehr rauch.

72. *Protea ſpathulata.* Thunb. Diſſ. t. 5. f. 3. Löffelblättriger Silberbaum. ♄

Mit einem aufrechten, unbehaarten, äſtigen, 2 Fuß und darüber hohen Stamme, zwei- oder dreifachen Aeſten, geſtielten, löffelförmigen, ſtumpfen, unbehaarten Blättern, welche dachziegelförmig übereinander liegen, und angehäuften, wolligen Blumenköpfen; die Kelche ſind oft vierblättrig, filzig, vierblümig, die Kronen wollig. Dieſe Art kommt vom Kap, blüht im Juni und Juli. Ich ſah ſie in einigen Gärten in England, z. B. in Kew, im botaniſchen Garten zu Cambridge. u. a. m.

73. *Protea ſpecioſa.* L. Schuppiger Silberbaum; ſchöne Protea. Engl. Oblique-leav'd Protea. ♄
P. Lepidocarpodendron. Mant. 190.

Der Stamm iſt baumartig, äſtig, aufrecht, mit weichen Haaren bekleidet, 6 Fuß und darüber hoch. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, zerſtreut, ſind länglich-lanzettförmig, 3—5 Zoll lang, einen halben Zoll und

darüber breit, gewimpert, übrigens unbehaart, am Rande oft röthlich und an der Spitze schwärzlich. Die Blumenköpfe entspringen am Ende des Stammes und der Zweige; sie sind länglich, keulenförmig, etwa von der Größe der Gänseeyer, die Kelchschuppen alle glatt, am Rande mit weichen, weißen Haaren eingefaßt, die äußern verkehrt eyförmig, an der Spitze ausgerandet oder ausgeschweift, von schöner brauner Farbe, dachziegelförmig übereinander liegend, die innern, welche die grünlich weißen Blümchen umgeben, länger, stumpf, schwarz, die Früchte länglich, braun und behaart.

Diese Art wächst auf dem Kap, vornehmlich auf dem Tafelberge. Ihre länglichen, mit braunen und schwarzen, am Rande gewimperten, gebärteten Kelchschuppen ezierten Blumenköpfe gewähren einen prachtvollen Anblick und stechen gegen das sanfte Grün der ablanglanzetförmigen Blätter recht artig ab; daher verdient sie auch die Achtung aller Blumenfreunde, welche zu ihrem Vergnügen ausländische Zierpflanzen kultiviren. Im hiesigen Garten hat sie im Sommer 1802 geblühet. Wir finden sie auch in mehrern deutschen Gärten und abgebildet in Boerh. lugdb. t. 186. Andrew's bot. repos. Nr. 35. t. 103. Trattinnick Thesaurus. bot. Fasc. 3. t. 11. Ihre Kultur ist unten angegeben.

74. *Protea sphaerocephala.* Linn. Kugelrunder Silberbaum. ♄

Leucadendron sphaerocephalum. Berg. cap. 26.

Der Stamm ist cylindrisch, knieartig gebogen, aufrecht, gelblich, purpurroth, einfach, unten nackt, oben ganz mit Blättern bedeckt. Die Blätter sind fadenförmig, doppelt gefiedert, unbehaart, die Blättchen an der Spitze mit einer gelbrothen Drüse versehen. Die Blumenköpfchen stehen am Ende, sind kugelrund, von der Größe der Haselnüsse, die Blumenstiele gelbroth, behaart, kürzer als die Blumenköpfe, die Kelchschuppen braun oder gelbroth, an der Basis zottig, die Blümchen mit silberweißen Haaren bedeckt. Er findet sich auf dem Kap der guten Hoffnung.

75. *Protea spicata.* L. Aehrentragender Silberbaum. Engl. Spiked Protea. ♄

Leucadendron spicatum. Berg. cap. 25.

Mit einem cylindrischen, ästigen, purpurrothen, fein behaarten Stamme, vierfachen, quirlförmigen, Aesten, und fadenförmigen, doppeltgefiederten Blättern, deren Blättchen mit Seidenhaaren bedeckt und am Ende mit gelblichen Drüsen gezeichnet sind. Die Blumenköpfe bilden eine Aehre; die gemeinschaftlichen Kelche sind vierblättrig, filzig, die Blumenkronen mit feinem Filze bekleidet, an der Basis und Spitze bartig. Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap zu Hause gehört, sah ich in mehreren englischen Gärten, in Kew-Garten, in Cambridge, u. a. O.

76. *Protea strobilina.* L. Fichtenzapfenartiger Silberbaum. Engl. Obtuse-leav'd Protea. ♄

Conocarpodendron acaulon. Boerh. lugdb. 2. t. 201.

Mit elliptisch-länglichen, stumpfen, an der Spitze schwieligen Blättern, und zapfenartigen Endköpfchen. Der Stamm ist aufrecht und filzig. Die Blätter sind elliptisch-oblang, ungestielt, an der Spitze stumpf, eingedrückt, und schwielig. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe, sind zapfenartig, glatt, von der Größe der Pflaumen. Er wächst auf dem Gebirge der guten Hoffnung. Mein Exemplar blüht im Frühlinge.

77. *Protea tenuifolia.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 9. Zartblättriger Silberbaum. D. ♄

Mit gleichbreit-elliptischen, schwieligen Blättern, und kugelförmigen, glatten Endköpfchen.

Der Stamm ist strauchartig, unbehaart, purpurröthlich, an der Spitze ästig, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter sind linienförmig, kaum an der Spitze breiter, ungetheilt, unbehaart, gespitzt und schwielig. Die Blumenköpfe stehen einzeln am Ende der Triebe; sie sind kugelrund, ohne Blätterhüllen und von der Größe der Erbsen, die Blumenkronen rauchhaarig. Wächst auf dem Kap.

78. *Protea tomentosa.* Linn. Suppl. 118. Filziger Silberbaum. ♄

Die ganze Pflanze ist mit weißlichgrauem Filze bekleidet, der Stamm cylindrisch, einfach. Die Blätter sind linienförmig, filzig, an der Spitze dreizähnig, selten fünfzähnig, die Zähnchen schwielig. Die Blumenköpfe stehen einzeln oder gepaart am Ende der Triebe; sie sind leicht wollig, von der Größe der Wallnüsse, die Kelchschuppen eyförmig, spitzig, die Blumenkronen zart und filzig. Diese Art kommt vom Kap, blüht in unsern Gärten im Frühlinge und variirt mit schmalen und breitern Blättern. Vor zwei Jahren erhielt ich von Herrn Wendland eine Pflanze unter dem Namen: Protea tomentosa, welche aber von der hier beschriebenen sehr abweicht und sich mehr der P. cinerea nähert. Sie ist gegenwärtig 4 Fuß hoch, aufrecht, ästig, und trägt länglich-spatelförmige, zottige, aber nicht gezähnte Blätter. Blüthen hat sie noch nicht geliefert. Im Nachtrage werde ich sie genauer beschreiben.

79. *Protea torta.* Thunb. prodr. 26. Gedrehter Silberbaum. ♄

Der Stamm ist etwa 2 Fuß hoch, aufrecht, glatt und ästig; die Aeste stehen quirlförmig, meist zu vieren beisammen. Die Blätter sind linienförmig, etwas stumpf, an der Spitze schwielig, unbehaart, ganzrandig, schief, gedreht. Die Blumenköpfchen stehen am Ende der Triebe; sie sind silberweiß, von der Größe der Erbsen, die Kelchschuppen filzig, sehr kurz und liegen dachziegelförmig übereinander. Er findet sich auf dem Gebirge der guten Hoffnung. Abgebildet im Jacquin hort. Schoenb. 4. t. 401.

80. *Protea totta.* L. Hottentotten-Silberbaum. Engl. Upright smooth Protea. ♄

Mit einem cylindrischen, aufrechten, zottigen Stamme, ungestielten, eyrund-länglichen, stumpfen, unbehaarten Blättern, welche an der Spitze mit einer rothen Drüse versehen sind, und eyförmigen Blumenköpfen am Ende der Triebe; die Kelchschuppen sind unbehaart, eyförmig,

spitzig und am Rande gewimpert. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

81. *Protea tridactylites.* Cavan. icon. 6. t. 548. Dreitheiliger Silberbaum. D. ♄

Die Blätter sind doppelt gefiedert, die einzelnen Blättchen keilförmig linienförmig; das äußere ist dreifach gezähnt. Die Blumenköpfe sind gelb und sitzen am Ende der Triebe. Diese Art wächst in Neu-Holland.

82. *Protea umbellata.* Linn. Suppl. 118. Doldenblüthiger Silberbaum. Engl. Umbelled Protea. ♄

Mit aufrechtem, ästigem Stamme, doldenartigen, fast gleichhohen Aesten, spatel- linienförmigen, unbehaarten, Blättern und weißen Blumenköpfen, von der Größe der Haselnüsse. Die Nebenblättchen sind fiederförmig eingeschnitten, die Blumenkronen wie bei Pr. bracteata.

Diese Art kommt vom Kap und blüht in unsern Gärten im Mai. Ihre Blätter und Blumenköpfe sind dem hahnkammartigen Silberbaume (Pr. aulacea) gleich, aber sie unterscheidet sich meistentheils dadurch, daß ihre Blumenköpfe nicht in Trauben stehen, wie bei Pr. aulacea, sondern einzeln an den Spitzen der Triebe entspringen und gleichsam eine Dolde bilden. Abgebildet ist sie in Andrew bot. repos. t. 248.

83. *Protea venosa.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 10. Geaderter Silberbaum. D. ♄

Pr. pallens α. Thunb. Dissert. de Protea-

Mit elliptischen, geaderten, unbehaarten, drüsigen Blättern, länglichen Endköpfen, und lanzettförmigen, gefärbten Nebenblättchen.

Der Stamm ist strauchartig, einfach, aufrecht, mit weichen Haaren bedeckt, 1 Fuß und darüber hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, ohne Stiele, sind elliptisch, stumpf, drüsig, an der Spitze mit einem Mucrone versehen, ganz, unbehaart, geadert, am Rande der Basis zottig, 1 Zoll lang. Die Blumenköpfe stehen einzeln an den Spitzen der Triebe; sie sind länglich, cylindrisch,

mit Blättern umhüllt, die Nebenblättchen lanzettförmig, gefärbt, länger als die Blumenköpfchen. Diese Art wächst auf dem Kap.

84. *Protea villosa.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 8. Zottiger Silberbaum. D. ♄

Mit doppelt dreizähligen, fadenförmigen Blättern, kugelrunden, rauchen Endköpfen, und zottigem Stengel und Zweigen.

Der Stamm ist strauchartig, cylindrisch, rothgelb, zottig, aufrecht, sehr ästig, 2 Fuß und darüber hoch; die Aeste und jüngern Zweige stehen quirlförmig. Die Blätter sind doppelt dreizählig, dachziegelförmig, unbehaart, die Blättchen fadenförmig, die Blumenköpfchen kugelrund, die Kelchschuppen unten zottig. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

85. *Protea virgata.* Thunb. in Hoffm. phytogr. Blätt. 1. S. 10. Ruthenförmiger Silberbaum. D. ♄

Mit elliptischen, spitzigen, schwieligen, schiefen Blättern, und rundlichen, unbehaarten Endköpfchen.

Der Stamm ist strauchartig, aufrecht, unbehaart, sehr ästig, mit langen quirlförmig geordneten Zweigen, wovon die obersten wechselsweise stehen, und ruthenförmig sind. Die Blätter sitzen zerstreut, gehäuft, sind elliptisch, gespitzt, schwielig, ganz, unbehaart, aufrecht, 1 Zoll lang. Die Blumenköpfchen, welche an den Spitzen der Triebe entspringen, sind eyförmig, stumpf, von der Größe der großen Erbsen, die Kelche glatt, aber die Blumenkronen rauchhaarig.

Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap zu Hause gehört, ist zunächst mit Pr. parviflora verwandt, unterscheidet sich aber durch spitzige Blätter, und durch kugelrunde, nicht längliche, etwas größere Blumenköpfe.

Da mir diese schätzbaren Holzarten, viel Vergnügen gewähren und meine, schon jetzt sehr zahlreiche Sammlung mit jedem Jahre neuen Zuwachs erhält; so kann ich vielleicht auch die in einigen Pflanzen-Catalogen angezeigten Namen, als Protea densa, Pr. glauca, P. longiflora, P. retroflexa etc. im Nachtrage berichtigen.

Die Proteen gehören allerdings zu den lieblichen

Bäumen und Sträuchern, welche zur Verschönerung unserer Gärten dienen und den Erziehern Freude machen. Sie tragen zierliche, zum Theil sehr große, mit besonderer Schönheit begabte Blumenköpfe, welche sich durch Anstand, Gestalt und Farbenschmuck sehr vortheilhaft auszeichnen und mit Recht in hoher Achtung stehen; ihre Blätter sind theils gefiedert oder vielfach in fadenförmige Einschnitte getheilt, oder dreifach eingeschnitten, theils einfach, ungetheilt, gleichbreit, lanzettförmig, oder elliptisch, eyförmig, oder rundlich, in allen Fällen ausdauernd, daher haben diese Gewächse auch außer der Blühzeit ein gefälliges Ansehen.

Alle Proteen verlangen eine den Kapgewächsen eigenthümliche Kultur; im Sommer stehen sie im Freien und im Winter in Glashäusern, in der Nähe der Fenster, wo sie Licht und in günstiger Witterung frische Luft genießen. Liebhaber dieser vortrefflichen Pflanzen, welche keine Glashäuser haben und doch die schönsten Arten zu ihrem Vergnügen erziehen wollen, bringen sie bei Annäherung des Frostes in ein Zimmer, das nur bei eindringendem Froste geheitzt wird. Das Oeffnen der Fenster im Frühlinge und Herbste, so lange es nämlich die Witterung gestattet, ist diesen Gewächsen sehr nützlich. In der Hälfte des Mai's, oder sobald man keinen Frost mehr zu fürchten hat, werden die Kapsträucher, also auch die Proteen, ins Freie, das heißt, in den offenen Garten gebracht und an einen Ort gestellt, wo sie vor heftigen Winden gesichert und nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind. Im hiesigen Garten lasse ich die meisten Arten an einer schicklichen Stelle, z. B. auf etwas schattigen Rabatten, bis an den Rand des Topfes in die Erde graben; im Herbste werden sie wieder ausgehoben und in Absicht ihrer Durchwinterung nach obiger Vorschrift behandelt.

Nach meinen vieljährigen Beobachtungen und Erfahrungen lieben die Proteen ein lockeres, nahrhaftes Erdreich; die meisten gedeihen in folgender Erdmischung am besten: zwei Theile Torf- oder Mooreerde, ein Theil Mistbeeterde und ein Theil verbesserten Lehmen. Diese Erdarten lasse ich vor dem Gebrauche von allen groben Theilen vermittelst eines Siebes reinigen, gehörig untereinander mischen und etwa den vierten Theil feinen Flußsand hinzusetzen. In Ermangelung der Torferde thut auch

Laub- oder Holzerde gute Dienste. Der Lehmenboden, wenn dieser nach dem angezeigten Maaße unter leichte Dammerde gemischt wird, ist den Pflanzenwurzeln von wesentlichem Nutzen, wovon sich auch schon die Pflanzer in England überzeugt haben. Andrew hat in seinem bot. Repositorium bei Protea speciosa var. nigra die Bemerkung gemacht, daß die Proteen zu einem guten Wachsthum durchaus Torferde und Lehmen verlangen. Es ist angenehm zu sehen, wie nun auch einige deutsche Schriftsteller und Gartenkünstler die etwas über Pflanzenkultur geschrieben haben, zur chemischen Schule sich hinneigen, die Bestandtheile und den Nutzen des Lehmens kennen lernen und die Heideerde oder Pferdemisterde mit Lehmen zu mischen empfehlen, ob sie gleich noch vor wenigen Jahren so gewaltsam gegen diese Erdmischung eiferten und deswegen meine Kulturmethoden tadelten. Die sogenannte Heideerde oder schwarze Walderde, welche ich oft in diesem Werke unter dem Namen leichte Dammerde angeführt habe, kann eben sowohl in Gärten von Baumlaube, faulem Holze, Wurzeln und Moosen ꝛc. bereitet und zur Ernährung zarter Pflanzen benutzt werden. Daher ist es ganz unnöthig dieselbe, nach Angabe eines rüstigen Schriftstellers, bloß in Wäldern zu sammeln. Dann entsteht auch die Frage: Welche sachkundige und thätige Forstmänner werden sich die feine Dammerde aus ihren Waldungen hinweg fahren lassen?

Einige Proteen, als Nr. 18, 21 und 41, wachsen in ihrer Wildniß in Sandboden. Wenn man nun ihre natürlichen Standörter auch in unsern Gärten nachahmen will, so darf man nur der oben angezeigten Erdmischung mehr Sand hinzusetzen.

Die Erziehung der Proteen aus Saamen ist allerdings sehr zu empfehlen, nur muß man sich frischen Saamen aus ihrem Vaterlande zu verschaffen suchen, so wie die Engländer und Holländer zu thun pflegen. Im Frühlinge 1802 erhielt ich ein Päckchen frische Saamen von verschiedenen Kappflanzen aus England, unter welchen sich auch der Saamen von einigen Proteen befand. Diesen Saamen wickelte ich sogleich in feuchtes Laubmoos, legte dasselbe in der zweiten Abtheilung meines

Treibhause auf eine Stellage und ließ es täglich einmal gelinde befeuchten. Nach Verlauf von 8 bis 12 Tagen fand ich, daß der Saamen angeschwollen war und seiner Entwickelung näher schritt. Hierauf legte ich den Saamen in kleine, 3 — 4 Zoll hohe, mit der schon gedachten Erde gefüllte Töpfe und bedeckte die Erde mit etwas Laubmoos. Sodann ließ ich die Töpfe in ein temperirtes Mistbeet stellen, gehörig befeuchten und in heißer Witterung die Fenster mit Fichtenzweigen oder weidegeflochtenen Rohrmatten bedecken. Unter dieser Pflege keimten manche Saamen in 3 — 4 Wochen nach der Aussaat, manche später, und einige erst im folgenden Jahre; sobald die jungen Pflänzchen sich über die Erde erhoben, und einige Blätter getrieben hatten, ließ ich sie ins Freie bringen und an einen etwas schattigen Ort stellen. Die Pflänzchen wuchsen freudig heran, wurden aber nicht eher in größere Töpfe gesetzt, bis ihre Wurzeln den Erdballen durchwebt und den Topf eingenommen hatten. Aus diesem Grunde legte ich in jeden Topf nur einen Saamen.

Die Vermehrung durch Stecklinge gelingt bei den meisten Proteen, nur muß man sie zu rechter Zeit in die Erde stecken und übrigens in der Kultur nicht vernachläßigen. Im hiesigen Garten werden die Stecklinge im Frühlinge, ehe die Knospen zum neuen Triebe aufbrechen, von der Mutterpflanze abgenommen und in kleine, mit dem oben gedachten Erdreich angefüllte Töpfe gesteckt; so lange noch Frost zu fürchten ist, werden die Töpfe an einer schattigen Stelle im Glashause aufbewahrt. Im Monat Mai, oder sobald die Witterung den Aufenthalt der Kappflanzen im Freien gestattet, lasse ich an einem Orte, wo die Stecklinge nur des Morgens einige Stunden Sonnenwärme genießen, etwa 1 Fuß hoch Laubmoos ausbreiten und die mit Stecklingen bepflanzte Töpfe in dasselbe einsetzen, so, daß das Moos mit den Töpfen eine Höhe und Richtung hat. Dieses Moosbeet giebt nicht nur gelinde Wärme, sondern hält auch die in den Töpfen befindliche Erde beständig feucht und befördert das Wurzeltreiben der Zweige ungemein. Beim Befeuchten der Stecklinge lasse ich das ganze Beet mit einer Gießkanne spritzen.

Manche Arten treiben im Freien nicht leicht Wurzeln, daher stelle ich die Töpfe in einen für die Stecklinge ausländischer Holzarten bestimmten Kasten, der zwar auch aus Glasfenstern besteht, aber von dem sogenannten Sommerkasten sehr verschieden ist, indem er nur einen geringen Wärmegrad enthält; die Fenster werden auch bei warmer Witterung beschattet und mehr geöffnet, so daß die atmosphärische Luft auf die eingesetzten Zweige gehörig wirken kann.

Im Herbste werden alle Stecklinge ins Glashaus gebracht und vor die Fenster gestellt aber nicht eher in andere Gefäße gepflanzt, bis sie wenigstens 1 Zoll lange Triebe gemacht haben; dann lasse ich sie im Frühlinge in kleine 3 — 4 Zoll hohe und eben so breite Töpfe setzen und in Schatten stellen. Auch die alten Pflanzen werden nicht eher versetzt, bis ihre Wurzeln den Erdballen durchdrungen und an den Wänden des Topfes sich angehäuft haben. Sodann werden sie in Töpfe gepflanzt, die einen, höchstens zwei Zoll im Durchmesser größer sind, als die, in welchen sie zuvor gestanden haben. Beim Versetzen darf man den Erdballen nicht verletzen, noch viel weniger die Wurzeln stark beschneiden, sondern bloß die auf dem Boden des Topfes dicht über einander liegenden Wurzeln zum Theil abnehmen.

Was nun das Begießen der Proteen anlangt, so lasse ich sie im Sommer, wenn sie in kräftigem Wachsthum stehen, reichlich begießen, aber im Winter nur wenig.

Protium javanicum. s. Amyris Protium.

Prunella. Linn. Brunella. T. Brunelle.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist zweilippig, im Schlunde unbehaart, die Oberlippe flach, abgestutzt, dreizähnig, die Unterlippe zweispaltig. Die Blumenkrone zweilippig, die Oberlippe gewölbt, die Unterlippe dreilappig, der mittlere Lappen größer und ausgerandet. Die Staubfäden sind oben gabelförmig gespalten; an einer Spitze sitzt der Staubbeutel; die Narbe ist zweispaltig.

Linn. System XIV. Klasse I. Ordn.

Cyclamen Persicum, Persian Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Persia. 1731.

Cyclamen Europæum, Sowbread. Root tuberous, flowers purple, and fragrant. Germany. 1596.

Cyclamen Hederifolium, Ivy-leaved Cyclamen. Root tuberous, flowers purple, and fragrant. Germany. 1596.

Cyclamen Coum, Round-leaved Cyclamen. Root tuberous, flowers purple, and fragrant. Germany. 1596.

Cyclamen Graecum, Greek Cyclamen. Root tuberous, flowers purple, and fragrant. Greece. 1731.

Cyclamen Africanum, African Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Africa. 1731.

Cyclamen Balearicum, Balearic Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Balearic Islands. 1731.

Cyclamen Creticum, Cretan Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Crete. 1731.

Cyclamen Cilicium, Cilician Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Cilicia. 1731.

Cyclamen Libanoticum, Lebanon Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Lebanon. 1731.

Cyclamen Vernum, Spring Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Spain. 1731.

Cyclamen Autumnale, Autumnal Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Spain. 1731.

Cyclamen Alpinum, Alpine Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Alps. 1731.

Cyclamen Pyrenaicum, Pyrenean Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Pyrenees. 1731.

Cyclamen Orbiculatum, Orbicular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Orbicular Islands. 1731.

Cyclamen Rotundifolium, Round-leaved Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Round Islands. 1731.

Cyclamen Ovatum, Oval-leaved Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Oval Islands. 1731.

Cyclamen Triangulare, Triangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Triangular Islands. 1731.

Cyclamen Quadrangulare, Quadrangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Quadrangular Islands. 1731.

Cyclamen Pentangulare, Pentangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Pentangular Islands. 1731.

Cyclamen Hexangulare, Hexangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Hexangular Islands. 1731.

Cyclamen Heptangulare, Heptangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Heptangular Islands. 1731.

Cyclamen Octangulare, Octangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Octangular Islands. 1731.

Cyclamen Nonangulare, Nonangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Nonangular Islands. 1731.

Cyclamen Decangulare, Decangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Decangular Islands. 1731.

Cyclamen Undecangulare, Undecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Undecangular Islands. 1731.

Cyclamen Dodecangulare, Dodecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Dodecangular Islands. 1731.

Cyclamen Tridecangulare, Tridecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Tridecangular Islands. 1731.

Cyclamen Tetradecangulare, Tetradecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Tetradecangular Islands. 1731.

Cyclamen Pentadecangulare, Pentadecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Pentadecangular Islands. 1731.

Cyclamen Hexadecangulare, Hexadecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Hexadecangular Islands. 1731.

Cyclamen Heptadecangulare, Heptadecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Heptadecangular Islands. 1731.

Cyclamen Octadecangulare, Octadecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Octadecangular Islands. 1731.

Cyclamen Nonadecangulare, Nonadecangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Nonadecangular Islands. 1731.

Cyclamen Icosangulare, Icosangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Icosangular Islands. 1731.

Cyclamen Triacontangulare, Triacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Triacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Tetracontangulare, Tetracontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Tetracontangular Islands. 1731.

Cyclamen Pentacontangulare, Pentacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Pentacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Hexacontangulare, Hexacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Hexacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Heptacontangulare, Heptacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Heptacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Octacontangulare, Octacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Octacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Nonacontangulare, Nonacontangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Nonacontangular Islands. 1731.

Cyclamen Hectangulare, Hectangular Cyclamen. Root tuberous, flowers white, with a purple base, and fragrant. Hect

ab, daß ihre untern Blätter meist mit vier lanzettförmigen Zähnen oder Einschnitten versehen sind; auch sind die Blumenkränze mehr genähert, die Blumen etwas kleiner und die Spitzen der Staubfäden ein wenig länger. Im hiesigen Garten trägt sie weiße Blumen.

3. *Prunella vulgaris.* L. Gemeine Brunelle; Wiesen-Brunelle; Braunelle; Braunheil; blaue Brunelle. Engl. Common Self Heal. Franz. Prunella commune de l'Europe. Herbe au Charpentier. ♃

Brunella. Blackw. t. 24. Riv. t. 29.

Prunella officinalis. Crantz. austr. p. 279.

β. Pr floribus albis.

γ. Pr. intermedia. Roth. germ. II. 43.

δ. Pr. parviflora. Poiret. itin. 2. p. 188.

ε. Pr. foliis caulequo pubescentibus, flore albo. Willd.

Mit gestielten, länglich-eyförmigen, an der Basis gezähnten Blättern, behaarten Kelchen, deren obere Lippe fast abgestutzt und dreigrannig ist, und aufwärtssteigendem Stengel.

Diese Pflanze wächst in Europa, besonders in Deutschland, häufig auf Wiesen, an Rändern und in Wäldern, blüht im Juni und Juli. Ihre Stengel sind viereckig, gefurcht, auf sonnigen Wiesen nur einige Zoll lang, niederliegend, in Wäldern aufrecht, fast 1 Fuß hoch. Die Blätter sind gestielt, eyrund-länglich, etwas behaart, entgegengesetzt. Die Blumen blau, in sechsblümige, genäherte Quirle geordnet, die Nebenblätter und Kelche mit Borstenhaaren besetzt, die Blumenkronen fast unbehaart, die Unterlippe eingebogen, gefranzt-gezähnelt.

„Diese bekannte Pflanze hat einige Abänderungen, welche sich durch die Gestalt der Blätter sowohl, als durch die Größe und Färbung der Blumen unterscheiden. Ihre Blätter und Blumen sind kühlend und gelinde zusammenziehend, und werden daher nach Ludwig in Wunden, besonders in der Bräune, und wider die Mundfäule gebraucht. Bryant sagt in seinem Verzeichniß der zur „Nahrung dienenden Pflanzen (2. Th. S. 191): „Die

jungen Blätter dieſer bekannten Pflanze werden an einigen Orten wie Salat geſpeiſt."

Im Garten kommen die Brunellen faſt in jedem Boden fort, laſſen ſich ſehr leicht durch Zertheilung vermehren, und können, in Ermangelung anderer ſchönblühender Gewächſe, zur Einfaſſung der Rabatten benutzt werden.

Prunus, Linn. Pflaume; Kirſche.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfſpaltig und ſteht unter dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone hat fünf Blätter, welche nebſt den Staubfäden im Kelch eingefügt ſind; ein Griffel mit einer ſtumpfen Narbe. Die Nuß der Steinfrucht iſt mit etwas hervorragenden Näthen gezeichnet, und mit ſaftigem Fleiſche umgeben.

Linn. Syſtem XII. Klaſſe I. Ordn.

1. *Prunus Armeniaca*. L. Aprikoſen-Pflaume; der Apricoſenbaum; Moletten. Engl. The commun apricot-tree. Franz. L'Abricotier. Ital. Albicocco. Ruſſ. Kurego. Span. Albarico quara. Schwed. Apricosträd. ♄

Armeniaca, Blackw. t. 281.

β. Malus americana minor. Bauh. pinax. 442.

Dieſer in den Gärten allgemein bekannte Baum hat eine braune, glänzende, mit hervorſtehenden Höckern oder Punkten beſetzte Rinde. Seine Blätter ſind faſt herzförmig, zugeſpitzt, unbehaart, die Blumen ſehr kurz geſtielt, röthlichweiß, die Früchte rundlich, zur Zeit der Reife gelb, an der Sonnenſeite röthlich und haben einen angenehmen Geſchmack.

In den Gärten kultivirt man mehrere Ab- und Spielarten, wovon ich nur einige der vorzüglichſten anzeigen will.

1) Die Orangen- oder Holländiſche Aprikoſe (L'Abricot d'Hollande ou Amande-Aveline). An Spalieren

gezogen, trägt diese Abänderung reichlich Früchte von mittlerer Größe, rundlicher Gestalt und hochgelber Farbe; sie sind punktirt, an der Sonnenseite stark geröthet, und enthalten ein dunkelorangenfarbenes, saftiges Fleisch von lieblichem Geschmack. Man benutzt sie auch zu Torten und zum Einmachen; der Kern schmeckt süß, fast wie Haselnüsse.

2) Die bredaische Aprikose. Eine ziemlich große rundliche Frucht von hochgelber Farbe und einem goldgelben, weichen, saftreichen, wohlschmeckenden Fleische. Der Kern ist größer als bei der vorhergehenden.

3) Die frühe punktirte Aprikose (L'Abricot précoce le Gros). Eine früh reifende Frucht von mittlerer Größe, rundlicher Gestalt und lichtgelber, sammetartiger, mit röthlichen Punkten bestreuter Haut; sie hat eine tiefe Furche und ein zartes, gelbröthliches, weiches, wohlschmeckendes Fleisch. Dieser Baum wächst ziemlich schnell und trägt reichlich.

4) Die Provencer Aprikose (L'Abricot de Provence). Eine köstliche, aber noch nicht allgemein bekannte Frucht, von mittlerer Größe und plattrunder Form; sie ist hellgelb, an der Sonnenseite stark geröthet und durch eine tiefe Furche gleichsam in zwei Lefzen getheilt. Ihr Geschmack ist weinartig sehr angenehm, das Fleisch dunkelgelb und löst sich vom Stein.

5) Die Nancy- oder Lothringer-Aprikose (L'Abricot de Nancy). Eine ziemlich große, flachrunde, zuweilen etwas unregelmäßige Frucht, welche sowohl ihres zarten gelbröthlichen Fleisches, als des delikaten Geschmacks wegen, in hoher Achtung steht, und fast allen andern vorzuziehen ist. Zur Zeit der Reife bekommt sie eine lichtgelbe, an der Sonnenseite ein wenig ins Röthliche spielende Farbe; der Kern ist bitter.

6) Die türkische Aprikose (L'Abricot de Tarqnie). Ihre Frucht ist groß, rund, das Fleisch etwas fest und von angenehmem Geschmacke.

7) Die dunkelbraune oder schwärzliche Aprikose. (L'Abricot noir) Sie ist von mittlerer Größe, ein wenig platt-

gedrückt und von dunkelbrauner ins Schwärzliche spielender Farbe; ihr Fleisch ist röthlichgelb, saftreich, aber nicht so wohlschmeckend wie bei den vorhergehenden, daher wird sie mehr der Seltenheit wegen gepflanzt.

8) Die buntblättrige Aprikose (L'Abricot panache), ist in allen Theilen etwas kleiner als die gemeine Aprikose und unterscheidet sich hauptsächlich durch die mit weißen Flecken gezierten Blätter.

Ich könnte zwar noch mehrere in verschiedenen pomologischen Schriften beschriebene und zum Theil auch abgebildete Ab- und Spielarten anzeigen, allein die Herren Pomologen und Handelsgärtner stimmen in Ansehung der Nomenklatur noch nicht vollkommen überein, so daß oft eine Sorte unter verschiedenen Namen vorkommt. Hierüber habe ich schon im ersten Bande S. 381 einige Bemerkungen gemacht.

Der Aprikosenbaum stammt ursprünglich aus dem Morgenlande, und erreicht unter den edlen Obstsorten eine mittelmäßige Größe. Er kommt in unsern Gegenden fast in jedem Boden und in jeder Lage fort, aber nach meinen eigenen und fremden Erfahrungen gedeiht er am besten in einem lockeren, warmen, mit Sand gemischten Boden, der nicht sehr feucht oder naß ist, und in einer südöstlichen Lage, die gegen Norden und Westen durch dichte Pflanzungen oder durch Gebäude geschützt, und gegen Südosten offen und frei ist. In einer südlichen Lage entwickeln sich zwar Blüthen und Früchte früher, aber die Fröste im Frühlinge, welche in unserm nördlichen Deutschlande leider oft im April, ja zuweilen im Mai noch einfallen, beschädigen die Blüthen ungemein, daher müssen die Bäume in solchen Fällen eben so wie die Pfirschen durch Matten oder irgend eine Bedeckung beschützt werden. An einem nördlichen Standorte erscheinen die Blüthen später und sind daher den verderblichen Nachtfrösten nicht so leicht unterworfen, aber die Früchte reifen auch später und erhalten noch überdies weniger Farbe und Geschmack.

Was die Gestalt und Bildung des Aprikosenbaumes betrifft, so läßt er sich fast in jede beliebige Form ziehen;

man findet ihn bald hochstämmig mit regelmäßig vertheilten Aesten, bald an Spalieren oder auf freien Plätzen, von buschigem oder kesselförmigem Wuchse. In Ansehung des Schnittes kann er ohngefähr wie der Pfirschbaum behandelt werden. Seine Vermehrung, Fortpflanzung und Veredlung ist allgemein bekannt.

2. *Prunus aspera.* Thunb. Scharfblättrige Pflaume. ♄

Die Aeste und kleinen Zweige sind cylindrisch, punktirt, die Blätter gestielt, eyförmig, langgespitzt, sägezähnig, geadert, auf beiden Seiten scharf, unten blaß, 2 Zoll lang, und stehen wechselsweise auf gefurchten Stielen. Die Blumen einzeln an den Spitzen der Zweige und hinterlassen eyrund-kugelförmige Früchte von der Größe des Pfeffers; der Griffel ist bleibend, die Nuß dreiseitig, hart, eyförmig, gespitzt, der Kern weiß.

In Japan, wo dieser Baum in verschiedenen Gegenden wild wächst, und unter dem Namen Mak no ki bekannt ist, werden die Früchte, welche zur Zeit der Reife eine blaue Farbe bekommen, gegessen, und die Blätter zum Polieren gebraucht. In unsern Gärten müssen wir diesen Baum in Glashäusern oder ähnlichen frostfreien Behältern durchwintern.

3. *Prunus avium.* L. Süße Kirsche; Vogelkirsche; Waldkirsche; der wilde Süßkirschbaum; schwarze Vogelkirsche; Twielselbeerbaum; Hubertkirsche; Kasbeere; Wispelbeere. Engl. Wild black Cherry. Franz. Merisier. Ital. Visciola. Russ. Wischna Tschereschna. Span. Cerezade la sierra. ♄

Mit festsitzenden, oft dreiblümigen Dolden, und eyslanzettförmigen, gezähnten, zusammengefalteten, auf der Unterfläche gerippten, etwas behaarten Blättern, deren Stiele mit zwei Drüsen versehen sind. Die Dolden sitzen an den Spitzen der kleinen Seitenästchen, sind mehrentheils dreiblümig, die Hüllblättchen länglich, vertieft (hohl), auf der Oberfläche mit kurzen Härchen besetzt, an der Spitze einfach oder mit drei Lappen versehen, die Früchte fast eyförmig, roth oder schwarz.

Der Süßkirschbaum wächst in Europa, besonders in

Deutschland in Wäldern, auch hin und wieder auf Feldern, an Rändern und gemäßigten Anhöhen, blüht im Mai. Ueber den Ursprung und die Entstehung der zahlreichen Ab- und Spielarten, welche wir in Gärten kultiviren, sind die Meinungen der pomologischen Schriftsteller noch getheilt. Einer sagt, daß die reiche Natur ursprünglich edle Obstsorten, wenn gleich nicht in unsern Klimaten, hervorgebracht, und für die Erhaltung jeder individuellen Art und Abart weislich geforgt habe; andere Schriftsteller meinen, daß die edlen Süßkirschen von der Waldkirsche oder dem wilden Kirschbaume abstammen und durch wechselseitige Befruchtungen der Blüthen entstanden, und durch die Kultur veredelt worden sind. Um diese Meinung zu begründen, hat der treffliche Pomologe, Herr Oberpfarrer Christ zu Kronberg, in seinem Handbuche über die Obstbaumzucht (zweite Ausgabe) folgendes Schema einer allgemeinen Kirschen-Klassifikation aufgestellt:

Die süße Waldkirsche trägt schwarze und rothe Früchte.

I. Die schwarze Waldkirsche mit färbendem Saft und einfarbiger dunkler oder schwarzer Haut. Davon stammen ab:

A. Die Knorpelkirschen, mit färbendem Saft und hartem Fleisch.

1) Die spätere Maikirsche mit langem Stiele und gewürzhaftem, wohlschmeckendem, saftigem Fleische. Sie ist rundlich-herzförmig, genabelt, schwarz und gehört mit zu den kleinen Sorten, welche wir in Gärten kultiviren. Der Baum trägt reichlich.

2) Die späte braune spanische Herzkirsche von ansehnlicher Größe und fast schwarzer Farbe; sie reift im Julius und enthält ein etwas hartes, süßes und wohlschmeckendes Fleisch.

3) Die schwarze Lothkirsche. Sie ist durchaus glatt, glänzend und die größte unter den schwarzen Herzkirschen; ihr Fleisch ist fest und der Saft angenehm.

4) Die braune Herzkirsche ist groß, schwarzroth und

enthält ein hartes Fleisch von bitterlichem Geschmack. Sie reift im Julius.

5) Die Ungarische Herzkirsche; die große braune Herzkirsche; die Lederkirsche. Eine ziemlich große schwarz-purpurrothe, punktirte Kirsche von vorzüglicher Güte, mit festem Fleische und angenehmem bitterlichem Geschmack. Herr Pfarrer Christ unterscheidet sie von den übrigen mit ihr zunächst verwandten Varietäten dadurch, daß sie etwas weicheres Fleisch hat, weniger bitterlich ist, und später reift.

6) Die braune Knorpelkirsche. Sie gleicht der vorhergehenden, unterscheidet sich aber durch einen süßern, wenig bitterlichen Geschmack.

7) Die schwarze bitterliche Herzkirsche. Diese ist schwarzroth und variirt nach der Verschiedenheit des Standortes mit kleinern und größern, glatten und unebenen Früchten. Die größern Früchte nennen einige Obstfreunde das schwarze Taubenherz.

8) Die rothe Herzkirsche zeigt ebenfalls einige Varietäten, die aber in Ansehung des Geschmackes den schwarzen nachstehen.

9) Garderopse Kers. Sie stammt aus Holland, ist groß, dunkelbraun, fast schwarz, und enthält ein hartes, aber wohlschmeckendes Fleisch.

B. Blutkirschen, mit färbendem Saft und weichem Fleisch.

10) Die süße Maiherzkirsche (Guigne hâtive de Mai). Eine liebliche Kirsche von mittlerer Größe und dunkelbrauner oder schwarzrother Farbe; sie reift zu Ende Junius und enthält ein nicht ganz weiches, doch saftiges und wohlschmeckendes Fleisch. Nach Hrn. Christ's Bericht schickt sich diese und die folgende sehr gut zum Trocknen.

11) Die große süße Maikirsche, ist größer als die vorhergehende, bei völliger Reife ganz schwarz und von angenehmem, gewürzhaftem Geschmack.

12) Die schwarze spanische Frühherzkirsche, ist eine der vorzüglichsten. Man schätzt sie besonders wegen der

frühen Zeitigung und des lieblichen, saftreichen Fleisches; sie ist von mittlerer Größe, schwarz und an beiden Seiten mit einer breiten Nath versehen. Unter allen Süßkirschen, sagt Hr. Christ, taugt keine besser zu Spaliren als diese.

13) Die Kronkirsche. Der Wildling von Kronberg. Diese Kirsche hat Hr. Christ aus Saamen gezogen. Nach seiner Beschreibung ist sie groß, kugelrund, ganz schwarz, die schwärzeste, die es geben kann. Sie ist rund, reift Ende Juni und im Juli, und enthält ein etwas härtliches, doch wohlschmeckendes, saftreiches Fleisch.

14) Die veredelte schwarze Waldkirsche. In Ansehung des Wuchses, der Blätterform und Gestalt der Früchte hat sie mit der gemeinen Waldkirsche viel Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch größere Früchte, von saftigem Fleische und angenehmem süßem Geschmack.

15) Die große schwarze Herzkirsche. (Nach Christ: die Ochsenherzkirsche.) Eine große, schwarze, langgestielte Kirsche mit zartem, schmelzendem Fleisch und süßem Saft; sie reift im Julius.

16) Die schwarze süße Herzkirsche. Sie ist mittelmäßig groß, glänzend schwarz, und hat ein süßes saftiges Fleisch.

17) Die späte schwarze, spanische Herzkirsche. Eine länglich-herzförmige, zugespitzte, glatte Frucht, mit weichem, dunkelrothem, saftreichem Fleische, von angenehmem, gewürzhaftem Geschmack; sie reift im August.

II. Von der rothen oder bunten Waldkirsche stammen ab:

C. Marmorkirschen, mit weißem Saft und hartem Fleisch.

18) Die Lauermannskirsche. Die große Lauermannskirsche. Eine sehr große, herzförmige, schön getüpfelte, gleichsam marmorirte Frucht, mit weißem, festem, wohlschmeckendem Fleische, und 1—2 Zoll langem Stiele; sie reift im Junius.

19) Die Schöne von Rocmont. (Belle de Rocmont.) Eine ziemlich große, herzförmige, oben breite Kirsche, von weißgelber Farbe und angenehmem Geschmack; sie ist mit rothen Punkten geziert, reift im Julius und enthält ein weißes, hartes, doch saftiges Fleisch.

20) Die lange Marmorkirsche; bunte Lothkirsche. Sie gehört zu den größten und vorzüglichsten Herzkirschen, ist länglich, herzförmig, mit einer Nath versehen; die Grundfarbe weißlichgelb, mit rothen Punkten bestreut, das Fleisch etwas hart, aber saftreich, süß und wohlschmeckend. In unsern Gegenden reift sie im Julius.

21) Die Speckkirsche. (Cerise caron) Eine treffliche Herzkirsche, von mittlerer Größe, blaßrother Farbe und angenehmem Geschmack; ihr Fleisch ist weiß und saftreich. Sie reift im Julius.

D. Mokkenkirschen, mit weißem Safte und weichem Fleisch; die Haut ist einfarbig oder bunt.

a) Mit einfärbiger, gelber oder weißlicher Haut.

22) Die kleine Ambra. Die goldgelbe Herzkirsche. Ist eine rundliche, langgestielte Frucht von dunkelgelber Farbe, ganz weichem Fleische und gelbem, angenehmem Saft. Sie reift Ende Junius.

23) Die gelbe Herzkirsche; Wachskirsche. Eine weißlichgelbe, glänzende Frucht, von mittlerer Größe; sie hat ein nicht ganz weiches Fleisch, einen angenehmen, etwas bitterlichen Geschmack, und reift im Julius.

24) Die Agatkirsche. (Cerise ambrée) Diese fleischfarbene, glänzende, krystallhelle Kirsche ist fast herzförmig, saftreich und von süßem, angenehmem Geschmack. Sie reift in der ersten Hälfte des Julius.

b) Mit bunter Haut.

25) Dankelmanns weiße oder gelbe Herzkirsche. Sie enthält ein weißes, saftiges, mit einer zarten, glasartigen Haut umgebenes Fleisch, von bitterlich-süßem Geschmack und reift im Junius.

26) Die Blutherzkirsche, ist hellroth mit blaßrothen Punkten gezeichnet, und enthält ein weißes, saftiges, wohlschmeckendes Fleisch; sie reift in der letzten Hälfte des Junius.

27) Die Flamentiner; Flämische Kirsche. Eine ziemlich große, fleischfarbene punktirte Kirsche, von lieblichem Ansehen und süßem, angenehmem Geschmack; sie reift im Anfange des Julius.

28) Die rothe Molkenkirsche. Sie reift im Anfang des Julius, ist roth, punktirt, auf beiden Seiten mit einer Nath versehen; das Fleisch ist süß und sehr saftig.

29) Die lange weiße Herzkirsche. Eine große, längliche, an der Sommerseite geröthete Frucht, mit süßem, saftigem, mehr weichem als hartem Fleisch; sie reift im Julius.

30) Die Perlkirsche. Eine große, fleischfarbene, ins Gelbe spielende, punktirte Frucht, von einem angenehmen süßen Geschmack; sie reift in der zweiten Hälfte des Julius.

31) Die Türkine, ist mittelmäßig groß, breit, herzförmig, roth und gelb melirt, bisweilen weißlichgelb, das Fleisch mehr weich als hart, saftig, von einem süßen und angenehmen Geschmack; sie reift im Junius.

32) Der Herzkirschbaum mit großer gefüllter Blüthe. Dieser Baum trägt große, weiße, vollblätterige Blumen, von sehr schönem Ansehen, und wird daher bloß zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit in Lustgärten gezogen. Er hat einen ziemlich schnellen Wuchs und liefert ein für Schreiner und Drechsler sehr brauchbares Holz.

Die oben beschriebenen Kirschen gehören unstreitig zu den edelsten Obstsorten unserer Gärten und verdienen daher mit Recht die allgemeine Achtung der Obstfreunde, nur muß man sie in Absicht der Standörter und des Bodens gut behandeln. Sie lieben ein warmes, lockeres, doch nahrhaftes, gut bearbeitetes Erdreich, das gehörig mit Sand gemischt ist, und gedeihen am besten auf etwas erhabenen Orten; denn es haben Erfahrungen gelehrt,

daß ihnen ein feuchtes, festes und naßkaltes Erdreich, welches sich oft in Niederungen und an tiefliegenden Orten findet, gänzlich zuwieder ist. Auch können die Wurzeln den frischen Viehdünger nicht wohl vertragen. In solchen Fällen entstehen mancherlei Krankheiten, vornehmlich der Harzfluß, Brand und Baumkrebs.

In den meisten Gärten werden die Kirschbäume hochstämmig erzogen, wo sie in ihrer natürlichen Gestalt freudig heranwachsen und wenig Pflege bedürfen. Nur muß man die Stämme von den schädlichen Schmarotzerpflanzen, als Moosen, Flechten, Schwämme ꝛc. reinigen, wozu Bürsten, oder die Fruchtsäulen von Zea Mays benutzt werden können. Im Frühlinge 1804 fand ich in einigen Gärten in und bei Leipzig, daß die Kirschbäume von allen Moosen befreyt und ihre Stämme glatt und glänzend waren. Nach der Versicherung eines Gutsbesitzers und angesehenen Kaufmanns in Leipzig, der seine Bäume auf dieselbe Art behandeln läßt, werden die Kirschbäume im Frühlinge mit einer Bürste abgewaschen, sodann ihre Stämme und die starken Aeste mit Wasser, in welchem Lehmen oder Thon eingeweicht ist, bestrichen. Einige Tage darauf, wenn der Lehmen trocken ist, werden die Stämme mit der langborstigen Bürste gerieben, und gleichsam polirt. Man benutzt hierzu eine Bürste, womit die Wagenräder geputzt werden, welche auf der einen Seite kurze und scharfe, auf der andern Seite lange Borsten hat; die erste braucht man zum Reinigen der Stämme von Moosen ꝛc. und die zweite zum Poliren.

Man vermehrt die edeln Kirschsorten durch Pfropfen, Kopuliren und Oculiren auf die aus den Saamen der gemeinen Waldkirsche gezogenen Stämmchen. Auch die Wurzeln der jungen Süßkirschbäume sind hierzu brauchbar. Der Herr Gartendirector, Oberhof- und Baurath Schultze zu Potsdam ließ die beim Versetzen der jungen Süßkirschstämmchen abgeschnittenen Pfahlwurzeln ins Land in leichte Erde pflanzen, und im Winter mit Baumlaube bedecken. Diese Wurzeln schlugen gut an und wurden zu Pflanzschulen gebraucht, worüber er eine Abhandlung in der Märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam (am 7. November 1804) vorgelesen hat.

Aus den Früchten des wilden Süßkirschbaumes wird an einigen Orten, besonders in der Schweiz, ein guter Brantwein bereitet und das sogenannte Kirschwasser distillirt, welches wegen des Geschmacks und der Gesundheit halber dem Brantwein vorgezogen wird; die schwarzen Kirschen werden hierzu am meisten gebraucht. (S. Andreä Briefe aus der Schweiz S. 300 und 301.)

4. *Prunus canadenſis.* L. Canadische Pflaume; die Canadische Kirsche. ♄

Ceraſus racemoſa. Pluk. alm. 97. t. 58. f. 5.

Mit traubenständigen Blumen, und breit-lanzettförmigen, geadert-runzligen, auf beiden Seiten filzigen Blättern. Nordamerika ist das Vaterland.

5. *Prunus caroliniana.* Ait. Kew. Carolinische Traubenkirsche; die immergrüne nordamerikanische Traubenkirsche; falscher Mahagonybaum. Engl. The Baſtard Mahagony. Franz. Le cerisier de la Caroline. ♄

Padus carolina. Du Roi. harbk. 2. p. 198.

Mit traubenständigen Blumen, und ausdauernden, länglich-lanzettförmigen, sägezähnigen, drüsenlosen Blättern.

Dieser Baum, welcher in Südcarolina wild wächst, erreicht die mittlere Größe, hat einen geraden Stamm und regelmäßig ausgebreitete Aeste. Seine Blätter stehen auf purpurröthlichen Stielen, sind länglich, zugespitzt, gezähnt, glatt, 3 Zoll und darüber lang, die Blumen weiß, in längliche Trauben gesammelt und hinterlassen rundliche Früchte. In England und Schottland, z. B. bei Dickson in Edinburg, fand ich diesen Baum im freien Garten, aber in unserm nördlichen Deutschland ist er etwas zärtlich und verlangt einigen Schutz. Im hiesigen Garten erfror im Nachwinter 1803 ein 5 Fuß hohes Exemplar bis auf die Wurzel. In kalten Klimaten wird man daher wohl thun, diesen Baum gegen harte Fröste durch irgend eine Bedeckung zu schützen, oder in frostfreien Behältern durchzuwintern; dann ist er auch, so wie in seinem Vaterlande, im Winter mit Blättern besetzt. Da es indessen Thatsache ist, daß die Dauer mancher Pflan-

zen gar sehr von Klima, Standort und Boden abhängt, so glaube ich, daß auch unsere P. caroliniana in milden Klimaten von Deutschland und an einem günstigen Standorte im freien Lande aushält. Herrn Seidels Pflanzenverzeichniß zufolge ist er auch in Dresden ein im Freien ausdauernder Baum. Sein Holz gleicht dem Mahagonyholze in der Farbe daher der Name: falscher Mahagonybaum. Wir finden ihn in mehreren deutschen Gärten.

6. *Prunus cerasifera* Ehrh. Beitr. 4. p. 17. Runde Pflaume; die große Mirabelle. Engl. The Mirabolan Plum. Franz. La Prune Mirabolan. ♄

Pr. maritima, Marsh. ?

Pr. domestica ξ. myrobalana. Spec. pl. 680.

Pr. fructu maiori, rotundo, rubro. Tournef. inst. 628.

Die Aeste sind fast unbewehrt, glatt, die Blätter elliptisch, unbehaart, mehr oder weniger zusammengerollt, die Blumenstiele zart, glatt, die Blumen weiß, mit zurückgeschlagenen Kelchlappen; die Frucht ist fast kugelrund, herabhangend und hat einen süßen Geschmack. Diese Art welche ursprünglich in Nordamerika zu Hause gehört, hält das Mittel zwischen Kirsche und Pflaume, und wird daher in einigen Gärten auch Pflaumenkirsche genannt. Sie kommt fast in jedem Boden gut fort.

7. *Prunus Cerasus* L. Saure Kirsche; die gemeine Sauerkirsche; Weichsel; Gartenkirschbaum. Engl. Cultivated Cherrytree. Franz. Cerisier. ♄

Mit fast gestielter Dolde, und eylanzettförmigen, gezähnten, unbehaarten, zusammengefalteten Blättern.

Dieser allgemein bekannte Baum wächst in Europa, vornehmlich in Italien um das schwarze Meer, auch in Deutschland, in Weinbergen, auf Anhöhen, in Feldern und Gärten, blüht in der ersten Hälfte des Mais. Seine Aeste sind cylindrisch, schwach, im Alter meist herabhangend, die Blätter eyrund-lanzettförmig, unbehaart zusammengefaltet, besonders in der Jugend, gezähnt, am Grunde oft mit zwei Drüsen versehen, die Dolden 2—5 blümig, sehr kurz gestielt, die Blumenstiele am Grunde

Dr. Hall, Dr. Hooker, Dr. Lindley, Dr. Lyell, Dr. Murchison, Dr. Sharpey, Dr. Tyndall, Dr. Wallich, Dr. Williamson, Mr. Bentham, Mr. Busk, Mr. Carruthers, Mr. Crawfurd, Mr. Dallas, Mr. Darwin, Mr. Evans, Mr. Flower, Mr. Gwyn Jeffreys, Mr. Hawkins, Mr. Huxley, Mr. Lubbock, Mr. Mivart, Mr. Moore, Mr. Murray, Mr. Pengelly, Mr. Poulton, Mr. Rolleston, Mr. Spence Bate, Mr. Thiselton Dyer, Mr. Vaughan, Mr. Wallace, Mr. Warington, Mr. Waterhouse, Mr. Wedgwood, Mr. Wharton, Mr. Wilson, Mr. Woodward, Mr. Worthington Smith, Mr. Wyman, Mr. Yarrell.

Dr. Hall, Dr. Hooker, Dr. Lindley, Dr. Lyell, Dr. Murchison, Dr. Sharpey, Dr. Tyndall, Dr. Wallich, Dr. Williamson, Mr. Bentham, Mr. Busk, Mr. Carruthers, Mr. Crawfurd, Mr. Dallas, Mr. Darwin, Mr. Evans, Mr. Flower, Mr. Gwyn Jeffreys, Mr. Hawkins, Mr. Huxley, Mr. Lubbock, Mr. Mivart, Mr. Moore, Mr. Murray, Mr. Pengelly, Mr. Poulton, Mr. Rolleston, Mr. Spence Bate, Mr. Thiselton Dyer, Mr. Vaughan, Mr. Wallace, Mr. Warington, Mr. Waterhouse, Mr. Wedgwood, Mr. Wharton, Mr. Wilson, Mr. Woodward, Mr. Worthington Smith, Mr. Wyman, Mr. Yarrell.

6) Die alte Königskirsche. Dieser Baum hat ein zierliches Ansehen und trägt reichlich Früchte vom ersten Range. Diese sind groß, rundlich-herzförmig, langgestielt und von angenehmem, gewürzhaftem Geschmack.

7) Die schwarze Muskatellerkirsche, ist rund, etwas platt, das Fleisch dunkelroth, saftig, weich, von süßem, mit etwas Säure erhöhetem Geschmack; sie reift zu Ende des Julius, im nördlichen Deutschlande im August. Diese Art unterscheidet sich auch noch dadurch, daß ihre Blumen in der letzten Periode eine röthliche Farbe bekommen.

8) Die Prager Muskatellerkirsche. Eine große, runde, genabelte Kirsche, von besonderer Güte und trefflichem, aromatischem Geschmack; sie hat ein weiches, saftiges Fleisch und eine glänzende dunkelrothe Farbe und reift Ende Julius. Herr Christ unterscheidet diesen Baum durch große stark gezähnte Blätter und durch punktirte Sommertriebe. Dann bemerkt er: „Auf sauren Stämmen veredelt, wird der Baum noch tragbarer.“

b) Süß mit säuerlich gemischt.

9) Frühe Natt aus Saamen. Eine frühe, ziemlich große, fast herzförmige, genabelte, sehr delikate Kirsche, welche auf beiden Seiten mit einer Nath versehen ist. Sie enthält ein weiches, saftiges, wohlschmeckendes Fleisch und reift in der ersten Hälfte des Junius. Der Baum ist mit breiten, starken, tiefgezähnten Blättern bekleidet.

10) Die Wanfrieder rothe Frühkirsche, ist ziemlich groß, fast herzförmig, genabelt, röthlich gelb, auf der Sonnenseite scharlachroth, das Fleisch nicht sehr weich, aber von angenehmem, süßsäuerlichem Geschmack. Der Beschreibung des Herrn Christ zufolge hat dieser Baum einen buschigen Wuchs, kommt in dem schlechtesten Boden fort, und trägt außerordentlich reichlich; die Früchte reifen mit Anfang des Junius.

11) Die gemeine Wanfrieder Weichsel, ist ebenfalls eine ziemlich große, ganz vortreffliche Kirsche von dunkelrother Farbe und weichem, wohlschmeckendem Fleische.

Sie reift im Junius. Nach des Herrn Pfarr Christ Versuchen läßt sich diese Sorte auf süße und saure Stämmchen veredeln und schlägt auf beiden gut an; am besten auf sauren.

12) Die rothe Muskateller. Eine ziemlich große, länglich-runde Kirsche, von braunrother, ins Schwärzliche spielender Farbe, und einem angenehmen süßsäurlichen Geschmack. Die Veredelung und die Zeit der Reife wie bei vorhergehender.

13) Die gewöhnliche Muskatellerkirsche. Eine runde Kirsche, von dunkelbrauner ins Schwarze spielender Farbe, dunkelrothem Fleische und angenehmem süßsäurlichem Geschmack. Sie ist kleiner als die rothe und schwarze Muskatellerkirsche und zeitiget zu Ende des Junius.

14) Die doppelte Weichsel (In einigen Gegenden nennt man sie unrecht doppelte Amorelle). Sie ist groß, rund, bei völliger Reife schwarz, das Fleisch weich, saftig und hat einen angenehmen säuerlichsüßen, ächten Weichselgeschmack. Herr Christ sagt: „Der Baum hat ein kleines saures Blatt, wächst stark als Sauerkirsche, setzt sehr vieles Tragholz an und ist sehr fruchtbar. Auf süß gepfropft wird die Frucht am delikatesten; sie reift Ende Junius und taugt trefflich zum Trocknen.“

15) Die Herzkirschweichsel. Eine große, herzförmige, schwarzrothe, genabelte Frucht, von säuerlichsüßem sehr angenehmem Geschmack; sie reift im Julius.

16) Die Holländische Folgerkirsche. Eine trefflich dunkelrothe, runde Frucht von ansehnlicher Größe und einem angenehmen süßen, mit etwas Säure erhöheten Geschmack. Der Baum trägt reichlich, die Früchte reifen im Junius und Julius.

17) Die Portugisische Griotte. Ist ziemlich groß, rund, schwarzroth, das Fleisch etwas fest saftig, von angenehmem Geschmack. Dieser Baum trägt reichlich und seine trefflichen Früchte reifen im Julius.

18) Die Leopoldskirsche. Sie ist schwarzroth, genabelt, mit einer Nath versehen, langgestielt, und gleicht

in Ansehung der Größe und Gestalt der folgenden, unterscheidet sich aber durch das saftige, mehr sauere Fleisch und den ächten Weichselgeschmack; reift im Julius und wächst gut auf sauern Stämmchen.

19) Die Doctorkirsche, oder Cardinalskirsche. Dieser Baum trägt große lange Blätter und zierliche Blüthen, deren Kronenblätter und Staubbeutel in der letzten Periode eine rosenrothe Farbe bekommen. Die Früchte sind rund, etwas platt, von ansehnlicher Größe, genabelt, braunroth, saftig und wohlschmeckend; sie reifen im Julius.

20) Die Spanische Weichsel. Sie ist ziemlich groß, fast schwarz, kurzgestielt, das Fleisch roth, saftreich und hat einen sauern, doch angenehmen Weichselgeschmack; sie reift mit der vorhergehenden.

21) Die Jerusalemskirsche. Eine große, etwas platte, genabelte Kirsche, von dunkelrother, glänzender Farbe und säuerlichem lieblichem Geschmack. Der Baum gedeihet am besten wenn er auf sauere Grundstämme veredelt wird; die Früchte reifen Ende Julius und taugen zum Trocknen.

22) Die Deutsche Griotte. Ist groß, mehr länglich als rund, schwarzroth, das Fleisch etwas hart, doch saftreich; sie hat einen sauren Geschmack, und reift im Julius.

23) Die Henneberger Grafenkirsche. Sie gehört zu den vorzüglichsten Weichseln, ist mittelmäßig groß, schwarzroth mit dickem, rothem Safte gefüllt und schickt sich sehr gut zum Trocknen; sie reift Anfang August, in milden Klimaten auch in der letzten Hälfte Julius.

24) Die Kirsche van der Natt. Ist rund, schwarzroth, und hat treffliches, wohlschmeckendes, mit gewürzhaftem Saft gefülltes Fleisch; sie reift im August. Die untern Zweige dieses Baumes hangen herab.

25) Die Brüsseler Braune. Eine runde, braune, glänzende, langgestielte Kirsche, von mittlerer Größe und einem angenehmen Weichselgeschmack. Nur muß man sie

so lange an dem Baume hangen lassen, bis sie eine dunkelbraune, ins Schwärzliche spielende Farbe bekommt, dann kann sie auch zum Trocknen sehr gut gebraucht werden.

26) Die Ostheimerkirsche. Ist mittelmäßig groß, dunkelroth, kurzgestielt, und hat einen delikaten Geschmack; sie reift im Julius und August und läßt sich sehr gut trocknen. In Ostheim, wo dieser Kirschbaum häufig gezogen und in andere Gegenden versendet wird, hat er einen niedrigen Wuchs, schwache, hangende Aeste und trägt auch als Strauch sehr reichlich. Allein in Niederungen und in kräftigem gut bearbeitetem Boden wächst er sehr schnell, und wird viel höher, trägt aber weniger Früchte, zumal wenn er in Ansehung des Schnittes nicht gut behandelt wird. Zu Lauben und am Spalier schickt sich dieser Baum sehr gut.

27) Die Erfurter Augustkirsche. Eine ziemlich große, schwarzrothe, fast kugelrunde Weichsel, mit einem weichen, saftigen, wohlschmeckenden Fleisch; ihr reiner und guter Geschmack hängt jedoch von einem günstigen Standorte, ja selbst von der Witterung ab. Die Blüthen, welche sich zu Anfang des Mai's entwickeln, sind klein, die Kelchlappen karminroth, die Kronblätter rosenroth und zierlich punktirt.

c) Fast ganz sauere.

28) Nordamarelle. Ist fast herzförmig, hochroth und mit einer starken Nath versehen das Fleisch weich und hat starke Säure; sie reift im Julius.

29) Die holländische späte Weichsel. Der Baum bleibt niedrig, trägt aber reichlich Früchte, welche im August reifen, und oft bis in der ersten Hälfte September hangen bleiben. Sie sind von mittlerer Größe, langgestielt, schwarzbraun, saftig, rund von stark säuerlichem Geschmack.

30) Die Morelle; die rothe Amorelle. Eine runde, ziemlich große dunkelrothe, ins Braune spielende Frucht, mit einem weichen, saftigen Fleisch und säuerlichem Geschmack.

B. Glaskirschen, mit weißem Saft, und heller durchsichtiger, meist hellrother Haut.

a) Fast ganz süß.

31) Die Altendorfer Kirsche. Ist groß, rund, etwas platt, gelbroth, glänzend, kurzgestielt, das Fleisch weich, süß und mit weißem Saft gefüllt; reift im Julius.

32) Die gelbe Orangekirsche; auch rothe Oranienkirsche. Sie ist ziemlich groß, platt, genabelt, orangenfarbig, an der Sonnenseite röthlich, helldurchsichtig, das Fleisch weich, gelblich, mit weißem, süßem, köstlichem Saft gefüllt; sie zeitiget im Julius und August.

b) Sauer mit süß gemischte Glaskirschen.

33) Die kleine, langgestielte Montmorency. Eine plattrunde, genabelte Frucht, von durchscheinender, hellrother Farbe, weißem, zartem, saftigem Fleisch und angenehmem, säuerlich süßem Geschmack; reift im Julius.

34) Die große, doppelte Glaskirche; auch die Cöllnische Kirsche. Eine treffliche Frucht und die größte unter den Glaskirschen; sie ist fast rund, an der einen Seite etwas plattgedruckt, hellroth, glänzend, kurzgestielt, das Fleisch weiß, saftig von delikatem Geschmack; reift im Julius.

35) Die große, kurzgestielte Montmorency; der große Govet. Eine ziemlich große Kirsche von rundlicher Gestalt, glänzend rother Farbe, und angenehmem, süßsäuerlichem Geschmack; reift mit der vorhergehenden.

c) Fast ganz sauere Glaskirsche.

36) Die späte Morelle; Amarelle. Ist lichtroth, rundlich, genabelt, das Fleisch weich, mit stark säuerlichem Saft gefüllt; sie reift mit Anfang August.

C. Irreguläre, oder abweichende Sauerkirschen.

37) Die Glaskirsche mit dichtgefüllter Blüthe; die

gefüllte Kirsche (Cerisier a fleur double). Ein prächtiger Zierbaum, wenn er in voller Blüthe steht; er trägt große, vollblättrige, schneeweiße Blumen, welche in Ansehung ihres Baues einer weißen Ranunkel gleichen, aber aus leicht begreiflichen Gründen keine Früchte ansetzen; denn man findet in der Mitte der Blume statt der Griffel grüne, mehr oder weniger gezähnelte Blättchen. Aus diesem Grunde pflanzt man den Baum größtentheils, um die Mannigfaltigkeit in den Lustwäldern zu vermehren; die Blumen erscheinen im Mai.

38) Glaskirsche mit halbgefüllter Blüthe. Die Blumen von dieser Sorte haben eine doppelte oder dreifache Krone, daß heißt, die Kronblätter bilden zwei oder drei Reihen und gleichen einer halbgefüllten Rose; die innern Kronblätter sind oft zweispaltig. Männliche und weibliche Zeugungsorgane sind vorhanden, daher trägt der Baum auch oft Früchte von mittlerer Größe und hellrother Farbe, aber sie haben einen sauern und herben Geschmack, besonders wenn der Baum in schlechtem Boden steht. Diese und die vorhergehende Sorte vermehrt man durch Pfropfen und Okuliren auf süße und saure Wildlinge.

39) Die schwarze Weichsel mit gefüllter Blume. Von dem Herrn Hauptmann von Seebach beschrieben und abgebildet im Garten-Magazin 1807. Nr. 1. t. 2. f. 1.

40) Die Bouquetkirsche. Sie trägt eine vielblumige Dolde, welche oft aus 8 — 12 Blumen besteht.

41) Vier auf ein Pfund. Von dieser Sorte habe ich gegenwärtig nur ein 5 Fuß hohes Stämmchen, welches sehr große Blätter trägt, aber Blüthe und Frucht habe ich noch nicht gesehen.

In einigen pomologischen Schriften sind noch mehrere Kirschsorten beschrieben und zum Theil abgebildet, wovon ich nur folgende anzeige: Die große späte königliche Weichsel. Die große weiße Belzweichsel. Die große schwarze Frühherzkirsche. Die Sächsische frühe Maikirsche. Die große Spanische Weichsel. Die marmorirte Weichsel. Die weiße, dann die schwarze Malvasierkirsche. Die Threnenmuskatellerkirsche u. a. m.

Die Kultur und Veredelung der Kirschen ist allgemein bekannt und noch überdies in den meisten pomologischen Büchern sehr weitläuftig abgehandelt, daher dürfte auch meine Beschreibung über die Pflege dieser edeln Obstsorten im freien Garten überflüßig seyn. Statt dessen sey es mir erlaubt, einige Bemerkungen über die Kirschentreiberei mitzutheilen.

Um frühe reife Kirschen zu haben, zieht man die Kirschbäume in Treibhäusern und dazu erbauten Treibkasten, oder man pflanzt sie nach Anleitung des Herrn Hofraths Diel in Töpfe und stellt diese an einen mäßig warmen Ort, wo sie Licht, Sonnenwärme und in günstiger Witterung frische Luft genießen. Das Treiben der Kirschbäume in Treibhäusern ist beinahe wie bei den Pfirschen, daher findet man in einigen Gärten oft beide Obstarten in einem Hause beisammen; die Bäume stehen entweder in Kübeln, oder in einem, im Hause angelegten Erdbeete. Einige Wochen zuvor, ehe man mit dem Treiben den Anfang machen will, werden die Bäume bei frostiger Witterung mit Erdballen ausgehoben und in Kübel ꝛc. gepflanzt, oder man setzt sie in das eben gedachte Erdbeet. In diesem Falle ist es aber vortheilhafter, wenn die Bäume wenigstens zwei Jahre zuvor in das Beet gepflanzt werden, damit sie erst gesunde und starke Triebe machen und viel Tragknospen ansetzen.

In großen Gärten, wo viel Kirschen getrieben werden, pflanzt man die hierzu bestimmten Kirschbäume, wenn sie noch jung sind an einer schicklichen Stelle in den freien Garten, läßt sie daselbst bis zu der erforderlichen Größe heranwachsen, und überbaut sie alsdann mit einem hölzernen Hause. Dieses Haus ist fast von derselben Beschaffenheit und Einrichtung, wie ich bei Magnolia (5ter Band S. 695.) vorläufig angezeigt habe, nur daß man hier in der Gegend der Feuerung ein kleines Gemäuere von gebrannten Steinen (Backsteinen) zum Grunde legt, und an der innern Seite an den Fenstern hin einen Kanal führt. Die Fenster können eine südöstliche Lage haben. Gehörigen Orts werde ich die Beschreibung dieses Hauses weiter ausführen und, wo möglich, mit einer Zeichnung begleiten.

Bei der Obsttreiberei, hauptsächlich beim Steinobste sind folgende wichtige Punkte zu beobachten nöthig. Erstlich muß man die Wärmegrade, oder das Klima, in welchen die Bäume im Freien Blüthen und Früchte tragen, auch in Treibhäusern so viel als möglich nachzuahmen suchen, so, daß die Bäume nur durch gelinde Wärme allmählig in Trieb gesetzt und zur Blüthe gebracht werden. Denn giebt man den Bäumen mehr Wärme, als ihrer Natur angemessen ist, so entwickeln sich zwar die Blüthen früher, aber die meisten fallen ab, ohne Früchte anzusetzen. Dieser Umstand ist ohnfehlbar die Haupturſache, daß oft die Kirschbäume in den Treibhäusern reichlich blühen, aber wenig Früchte tragen. Es ist gegründet, daß wir im Dezember und Januar bei weitem nicht alle Tage auf Sonnenschein rechnen können, aber dennoch ist das Abfallen der Blüthen und jungen Früchte keineswegs dem Mangel an Sonnenschein allein zuzuschreiben, wie manche Gärtner glauben und sich vielleicht bei ihren Herren damit zu entschuldigen suchen; sondern vielmehr der übermäßen Wärme, welche sie höchst wahrscheinlich deswegen in den Häusern unterhalten, um früher zum Zweck zu gelangen. Nur Bescheidenheit hält mich zurück, den Garten zu nennen, in welchem der Gärtner mehrere Jahre Aprikosenbäume getrieben hat, ohne nur eine Frucht zu gewinnen. Die Ursach hiervon ist leicht einzusehen, wenn ich sage, daß der Gärtner, gleich beim Anfange der Treiberei 18 bis 20 Grad Wärme (Reaum.) in seinem Hause unterhielt.

Erfahrungen haben gelehrt, daß man beinahe alle Früchte in Treibhäusern früher zur Reife bringen und so zu sagen dem Klima Erzeugnisse abtrotzen kann, nur muß man dem Wege folgen, den die Natur selbst uns vorzeichnet. Hierzu gehört noch, außer der erforderlichen Wärme, zweitens das Befeuchten der im Treibhause befindlichen Obstbäume. Sobald man mit dem Treiben anfangen will, werden die Bäume vermittelst einer Bürste von Moose ꝛc. gereinigt, und bei gelinder Wärme (5 bis 10 Grad Reaum.) täglich einmal oder über den andern Tag mit lauem Wasser bespritzt; denn Feuchtigkeit und Wärme befördern das Wachsen und Gedeihen der Bäume ungemein. Während der Blüthe darf man die Bäume aus nicht begreiflichen Gründen nicht bespritzen, aber nach

geendigter Flor, wenn die jungen Früchte sich zeigen, werden die Bäume des Abends und bei trüber Witterung auch des Morgens bespritzt; auf diese Weise wird der nächtliche Thau ersetzt, welcher besonders den Bäumen und Pflanzen, die bloß durch Feuer, und nicht mit Pferdemist getrieben werden, sehr wohlthätig und erquickend ist. Wenn die Blühzeit vorüber ist und man findet, daß die jungen Früchte etwa von der Größe einer Erbse sich zeigen, so kann die Wärme am Tage schon bis 12, 15 und mehrere Grade unterhalten werden. Die übrigen Behandlungsmethoden, vornehmlich in Rücksicht des Lüftens und Beschattens der Fenster, lassen sich nicht immer genau bestimmen, indem sie größtentheils von der Witterung abhangen. Daß man übrigens zur Kirschentreiberei frühe Sorten wählen muß, versteht sich von selbst.

8. *Prunus Chamaecerasus.* Iacq. ic. rar. t. 90. Strauchartige Kirsche; Erdweichsel. ♄

P. Cerasus β. pumila. Spec pl. 679.

β. Prunus fruticosa. Pallas rosl. 1. t. 8. B.

Mit festsitzenden Dolden, und verkehrt eyförmigen, etwas stumpfen, unbehaarten, drüsig; gezähnten Blättern.

Diese Art wächst in Oesterreich auf Alpen; nach Hoffmann auch in Sachsen in Waldbergen (eine Varietät in Sibirien an der Wolga); sie blüht im Mai mit weissen ungestielten Dolden. Wegen ihres niedrigen Wuchses benutzt man sie als Unterlage derjenigen edeln Kirschen, welche in jedem Boden gut fortkommen und zugleich als Zwergbäume an Spalieren und auf Rabatten gezogen werden sollen. In dieser Absicht werden die Saamen von unserer strauchartigen Kirsche in lockern Boden ausgesäet, hernach die Stämmchen, wenn sie die erforderliche Größe erreicht haben, durch Pfropfen oder Okuliren ꝛc. veredelt; man wählt hiezu die edeln säuerlichen Sorten, welche am besten gedeihen und einen zierlichen pyramidenförmigen Wuchs bilden. Ueberdem liefert auch diese strauchartige Kirsche treffliche Stämme zur Obstorangerie.

9. *Prunus daſycarpa.* Ehrh. Beitr. 6. p. 90. Rauhe Pflaume. ♄

Mit feſtſitzenden Blumen, eyförmigen, langgeſpitzten, doppelt ſägezähnigen Blättern, drüſigen Blattſtielen, und kugelrunden, filzigen Früchten. Sie iſt zunächſt mit P. ſibirica verwandt, unterſcheidet ſich aber durch doppelt ſägezähnige Blätter, durch drüſige Blattſtiele und durch rauhe Früchte.

10. *Prunus domeſtica.* L. Gemeine Pflaume; der Zwetſchenbaum; Bauernpflaume. Dän. Blommer. Engl. The common Plum-tree. Franz. Prunier, prune. Böhm. Slywa, Zwetſchka. Ruſſ. Sliwnik, Tſchernosliw. Schwed. Plommon. ♄

P. maior. Blackw. t. 305.

Mit oft einzelnen Blumenſtielen, lanzett-eyförmigen, zuſammengerollten Blättern, und cylindriſchen, dornenloſen Aeſten.

Ueber den Urſprung und das wahre Vaterland des gemeinen Pflaumenbaumes, den wir in den meiſten Ländern von Europa, beſonders in Deutſchland, häufig in Obſt- und Grasgärten finden, ſind die Herrn Pomologen noch nicht einig. Der Herr Oberpfarrer Chriſt ſagt in ſeinem Handbuche über die Obſtbaumzucht, daß der edele Pflaumenbaum urſprünglich aus dem wärmern Aſien abſtamme. In dieſem trefflichen Handbuche heißt es S. 685. (zweite Ausgabe): „Denn Theophraſtus thut Meldung von vielen Pflaumenbäumen, die in der fruchtbaren Ebene Syriens und Damasko wuchſen, und Europa empfing vor Alters von daher getrocknete Pflaumen. Von Syrien kam dieſer Baum nach Griechenland und Italien ꝛc.“ Dagegen will nun Herr von Schönebeck in ſeiner Anleitung zur Vermehrung und Pflege der Obſtbäume S. 36. behaupten, daß Theophraſtus keine Pfirſchen, keine Aprikoſen und keine Pflaumen gekannt habe. S. 38. ſagt er: „Theophraſtus Kokkümelea ſind keine Pflaumen, ſondern eine ganz andere Frucht. Dadurch, daß ſpätere Schriftſteller, Dioskorides, Galen, Athenäus u. a. m., die wahren Pflaumen ebenfalls mit dem Namen Kokkümelea bezeichneten, und weil Plinius die Kokkümelea Prunus Aegyptia nennt (Hiſt. nat.

XIII. 19) ward Theophrast's erster Uebersetzer Theodor Gaza unschuldiger Weise veranlaßt, Kokkümelea durch Prunus, Pflaumen, zu dollmetschen." Da es indessen Thatsache ist, daß die mehresten edeln Obstsorten Erzeugnisse wärmerer Klimate sind und durch Versetzung in unser Klima mannigfaltige Veränderung in Ansehung ihres Wuchses und der Früchte rc. gezeigt haben, so ist es sehr wahrscheinlich, daß auch der Pflaumenbaum aus wärmern Gegenden herstammt. Dem sey nun wie ihm wolle, so viel ist gewiß, daß der gemeine Pflaumen- oder Zwetschenbaum in den gemäßigten Klimaten von Deutschland sehr häufig vorkommt und jetzo als einheimisch zu betrachten ist. Er kommt in jedem Mittelboden gut fort, nur nicht in naßkaltem und sumpfigem Erdreiche und gedeihet am besten in einer warmen Lage. Die Vermehrung und Fortpflanzung kann durch Saamen und Wurzelsprossen geschehen.

Die vielfältigen Ab- und Spielarten, deren man schon 200 angezeigt hat, kann ich aus leicht begreiflichen Gründen nicht beschreiben, sondern verweise die Liebhaber der Pflaumen auf die Schriften eines Herrn Hofraths Diel, Christ, Kraft, Sickler u. a. m., welche dieselben genau beschrieben, und zum Theil auch abgebildet haben. Auch Duhamel hat schon mehrere Obstarten und Varietäten aus einander gesetzt und in dieser Hinsicht in der That viel geleistet, aber noch weit mehr ist von einem Werke zu erwarten, welches die Herren Fried. Justian von Günderrode und Moritz Baltasar Borkhausen in Darmstadt herausgeben. Von diesem, eben so prachtvollen, als lehrreichen Werke, welches den Titel: Die Pflaumen führt, habe ich die ersten zwei Hefte vor mir; diese enthalten nicht nur genaue Beschreibungen, sondern auch 12 vortreffliche, der Natur sehr getreue Abbildungen.

Der gemeine Pflaumen- oder Zwetschenbaum ist bekanntlich einer der nutzbarsten seiner Gattung; die Früchte sind vortrefflich, sowohl frisch als getrocknet, und dienen noch überdem zum Muß und Brantwein rc. Das Holz von diesem Baume ist hart und dient zu mancherlei feinen Drechsler- und Schreinerarbeiten.

In groſſen Gärten werden auch Zwetſchenbäume ins Treibhaus verſetzt, um die Früchte früher zur Reife zu bringen. In Abſicht der Wärme und Feuchtigkeit behandelt man ſie ohngefähr wie die Kirſchbäume, nur muß man mit dem Treiben der Zwetſchen früher anfangen, und zwar deswegen, weil die Früchte von der erſten Stufe ihrer Entwickelung bis zur völligen Ausbildung und Reife ohngefähr 4 Monate erfordern. Zu dieſem Zweck wählt man halbwüchſige Bäume, deren Größe dem innern Raume des Treibhauſes angemeſſen iſt. Dieſe hierzu beſtimmten Bäume werden gewöhnlich zu der letzten Hälfte November, wo möglich, mit Erdballen ausgegraben, in dazu ſchickliche Kaſten oder Kübel gepflanzt und ins Treibhaus geſtellt, oder man pflanzt ſie mit Ballen in das im Treibhauſe angelegte Erdbeet. Iſt das Einpflanzen geſchehen, ſo werden ſie begoſſen, damit ſich die Erde gehörig an die Wurzeln anlege. Einige Gärtner bekleiden die Stämme der Zwetſchenbäume, welche ſie zum Treiben ins Haus geſetzt haben, mit Laubmooſen. Das heißt, ſie ſtellen um die Stämme herum, Palliſaden von ſchwachen Pfählen oder Rohrſtengeln, füllen dieſelben mit Laubmooſen und umbinden ſie mit Weiden oder Baſtfaden. Uebrigens iſt das wiederholte Beſpritzen der Bäume vor und nach der Blühzeit bei dieſer Treiberei von weſentlichem Nutzen.

11. *Prunus elliptica.* Thunb. Elliptiſchblättrige Pflaume. ħ.

Mit traubenſtändigen Blumen, elliptiſchen, ſägezähnigen, unbehaarten Blättern und länglichen Früchten.

Dieſer Baum wächſt in Japan. Seine Aeſte ſind knotig, weiß punktirt, die Blätter an den jungen Zweigen gehäuft, kurzgeſtielt, elliptiſch, etwas ſtumpf, geadert, abſtehend, etwa einen Finger lang, die Blumen in kleine Trauben geordnet. In unſern Gärten verlangt er Durchwinterung in froſtfreien Behältern.

12. *Prunus glandulosa.* Thunb. Drüſige Pflaume. ħ

Mit einzelnen Blumenſtielen, länglichen, drüſig-ſägezähnigen Blättern, und unbewehrten Aeſten.

Diese Art hat einen strauchartigen Wuchs, und cylindrische, gestreifte, aschgraue Zweige. Die Blätter stehen zerstreut, sind gestielt, länglich, sägezähnig, die Zähnchen mit Drüsen besetzt, auf der Unterfläche netzförmig geadert, die Blattstiele viel kürzer als die Blätter. Die Blumenstiele einzeln, zerstreut, so lang als die Blätter; jeder trägt nur eine röthliche, oder fleischfarbene Blume, mit fast glockenförmigen Kelchen. Von P. pumila unterscheidet sie sich durch graue, nicht purpurröthliche Zweige und durch feingesägte, unten mit einem Adernetz versehene Blätter; von P. incisa durch drüsig gezähnte, unbehaarte Blätter. Ihre Kultur ist ohngefähr wie bei vorhergehender Art.

13. *Prunus japonica.* Thunb. Japanische Pflaume. ♄

Mit einzelnen Blumenstielen, eyförmigen, langgespitzten, unbehaarten Blättern, und dornenlosen Aesten.

Dieser Strauch ist durchaus unbehaart. Seine Zweige stehen wechselsweise, sind cylindrisch, aschgrau, runzlig, aufrecht, die Blätter gestielt, eyförmig, langgespitzt, doppelt sägezähnig, auf beiden Seiten glatt, geadert, abstehend, 1 Zoll lang, die Afterblätter gepaart, so lang als die Blattstiele. Die Blumenstiele einzeln, einblümig; die Frucht gleicht an Größe einer Erbse. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

14. *Prunus incisa.* Thunb. Tiefzähnige Pflaume. ♄

Mit einzelnen Blumenstielen, eyförmigen, sägeförmig eingeschnittenen, zottigen Blättern, und dornenlosen Zweigen.

Der Stamm ist baumartig, etwa eine Klafter hoch. Die Zweige stehen wechselsweise, sind gebogen, unbehaart, aschgrau, ohne Dornen. Die Blätter kurzgestielt, eyförmig, gespitzt, eingeschnitten gezähnt, zottig. Die Blumenstiele haarförmig, glatt, doppelt länger als die Blätter, und stehen einzeln an den Spitzen der Zweige; jeder Blumenstiel trägt nur eine fleischfarbene Blume, mit einem cylindrischen, rostfarbenen Kelche. Diese Art hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur.

15. *Prunus insititia.* L. Kriechen-Pflaume; Schleben; Kriechen; Haberschleben; zahme Schleben; Heckenschleben. Engl. The black Bullace Tree. Franz. Le grand prunier sauvage. ♄

P. sylvestris major. Du Ham. arb. 2. t. 41.

Mit gepaarten Blumenstielen, eyförmigen, unten zottigen, zusammengerollten Blättern, und dornigen Zweigen.

Dieser Baum wächst in Deutschland, der Schweiz und in England, an Hecken und in Grasgärten, blüht im Mai. Seine Aeste sind mit Dornen besetzt, die Blätter eyförmig, auf der Unterfläche mit weichen Haaren bekleidet; in den Knospen liegen sie einwärts gerollt. Die Blumenstiele sind gepaart, die Früchte kugelrund, größer als die von P. spinosa, und kleiner als die Pflaumen oder Zwetschen; sie haben eine blaue Farbe, einen sauern, etwas herben Geschmack, und werden mit Essig eingemacht. Man hat zwei Varietäten mit weißer und rother Frucht angezeigt, die ich aber noch nicht gesehen habe. Das Holz von diesem Baume ist hart, gescheckt und wird daher zu verschiedenen Schreiner- und Drechslerarbeiten benutzt.

16. *Prunus Lauro-Cerasus.* L. Lorbeerblättriger Kirschbaum; der Kirschlorbeerbaum. Engl. Common laurel. Franz. Laurier-Cerise. ♄

Lauroceralus. Du Ham. arb. 1. t. 133.

Mit traubenständigen Blumen, und ausdauernden, glatten, länglich-eyförmigen Blättern.

Der Stamm hat eine graubraune, mit erhabenen Punkten oder Warzen besetzte Rinde. Die Blätter stehen wechselsweise, sind oval-länglich, 4—6 Zoll lang, steif, lederartig, durchaus glatt, glänzend, am Rande zurückgebogen, weitläuftig gezähnt und ausdauernd. Die Blumen bilden längliche Trauben und hinterlassen runtliche, schwarze, den Kirschen ähnliche Früchte; sie enthalten ein süßes Fleisch und eine eyrunde, gefurchte, ein wenig gespitzte Nuß.

Einigen Schriftstellern zufolge stammt der Kirschlor-

beerbaum urſprünglich aus Trapeſunt, und ſoll von da aus im Jahr 1576 nach Europa gekommen ſeyn. Wir finden ihn in den meiſten deutſchen Gärten. In milden Klimaten, beſonders im ſüdlichen Deutſchland, dauert er an einem geſchützten Standorte im freien Lande aus, aber in nördlichen Gegenden überwintert man ihn in Glashäuſern, oder ähnlichen froſtfreien Behältern. In England und Schottland fand ich ihn in mehreren Gärten in Laſtwäldern. Auch im hieſigen Garten hat ein Exemplar einige Winter ohne Bedeckung im Freien ausgehalten, aber im Nachwinter 1803 iſt es gänzlich erfroren. Demnach hängt ſeine Dauer im Freien vom Standorte und von dem Winter ſelbſt ab. An einem etwas ſchattigen Standorte gedeiht er beſſer als in einer ſonnigen Lage.

Dieſer ſchöne immergrünende Baum liebt ein gutes, mit Sand gemiſchtes, mehr trocknes als naſſes Erdreich, und läßt ſich außer dem Saamen auch durch Ableger und Stecklinge vermehren. Man kultivirt zwei ſchöne Varietäten; die eine trägt weiß oder gelb gefleckte Blätter, die andere zierliche gefüllte Blumen.

Verſchiedene Theile des Kirſchlorbeerbaumes, als die Blätter, Blumen und Fruchtkerne, enthalten einen angenehmen bitterlichen Geſchmack welcher ſich der Milch und dem Branntewein mittheilt. Legt man nur ein Blatt in ein Nöſel kochende Milch ſo bekommt dieſe einen lieblichen, mandelartigen Geſchmack; doch iſt bei dem Gebrauche dieſer Blätter immer Vorſicht nöthig, denn es haben Erfahrungen gelehrt, daß ſie in einer ſtärkeren Doſis auf eine höchſt traurige Weiſe wirken. Das von den Blättern deſtillirte, ſehr geſättigte Waſſer ſoll, wenn es durch den Mund genommen wird, Menſchen und Thiere ſehr ſchnell ums Leben bringen.

17. *Prunus luſitanica.* L. Portugiſiſche Pflaume; die portugiſiſche Lorbeerkirſche; Portugiſiſcher Lorbeer. Engl. Portugal laurel. ♄

P. floribus racemoſis. Mill. ic. t 196. f. 1.

Laurocerasus luſitanica minor. Dill. elth. t. 159. f. 193.

Mit traubenſtändigen Blumen und ausdauernden, ey-

lanzettförmigen, ſägezähnigen, drüſenloſen Blättern. Der Stamm und Wuchs faſt wie bei vorhergehender Art, aber etwas niedriger. Die Blätter ſind eyförmig lanzettförmig, lederartig, glatt, glänzend, am Rande ſägeartig gezähnt, ohne Drüſen und ausdauernd. Die Blumen ſind weiß, in länglichte Trauben geordnet, die Früchte etwas kleiner als bei vorhergehender Art. Sie findet ſich in Portugal und in Nordamerika, beſonders in Penſylvanien, und empfiehlt ſich hauptſächlich durch die zierlichen immergrünen Blätter. Die Kultur und Vermehrung iſt ohngefähr wie beim Kirſchlorbeerbaume.

18. *Prunus Mahaleb.* L. Mahaleb-Kirſche; Dintenbeere. Engl. The Mahaleb, or perfume'd Cherry-tree. Franz. Le Mahleb. Bois de St. Lucie. ♄

Cerasus ſylveſtris amara. Du Ham. arb. 1. t. 55.

Mit doldentraubigen Blumen, und eyförmigen, geſtielten, drüſigen Blättern.

Dieſe Art wächſt in der Schweiz und in verſchiedenen Gegenden in Deutſchland, z. B. in Schleſien und Oeſterreich (Iacq. auſtr. t. 227.) u. a. O. Im hieſigen Garten kommt ſie faſt in jedem Boden gut fort, iſt 15—20 Fuß und darüber hoch, und blüht im Mai. Die Blätter ſind geſtielt, rundlich-eyförmig, fein gezähnt, glatt, geadert, 1—2 Zoll lang, die Blattſtiele an der Baſis der Blätter oft mit einer oder mehreren Drüſen beſetzt, die Afterblätter klein, ſpitzig, mit braunen Zähnchen verſehen. Die Blumen bilden 6—7blümige Doldentrauben; jedes Blumenſtielchen iſt am Grund mit einem ſehr kleinen, ſtumpfen, ſchuppenartigen, feingeſägten Blättchen beſetzt. Die Blumenblätter ſind länglichreyförmig, die Früchte eyförmig, ein wenig geſpitzt, von der Größe der Erbſen. Nach Verſchiedenheit des Standortes variirt ſie mit größern oder kleinern Blättern und Blumen. Das Holz von dieſem Baume iſt bräunlich und hat im trocknen Zuſtande einen angenehmen Geruch, deswegen wird es zu verſchiedenen Schreiner-Arbeiten, vornehmlich zu Käſtchen und zur Bekleidung der Zimmer benutzt.

19. *Prunus nigra.* Hort. Kew. Schwarze Pflaume; ſchwarze Kirſche. Engl. Black Cherry-tree. ♄

Mit festsitzenden, einzelnen, wenigblümigen Dolden, eyförmigen, langgespitzten Blättern, zweidrüsigen Blattstielen, und schwarzen Früchten.

Diese Art, welche in Nordamerika zu Hause gehört, ist zunächst mit P. pygmaea verwandt, aber unterschieden durch eyförmige, langgespitzte, ungleich sägeförmig gezähnte Blätter, und drei bis vierblümige Dolden. Sie dauert im Freien und nimmt fast mit jedem Mittelboden vorlieb. Mein Exemplar blüht im Mai.

20. *Prunus occidentalis* Swartz. Westindische Pflaume. Engl. West India laurel. ♄

Amygdalus foliis magnis. Nicoll. doming. 154.

Die Blätter sind länglich, langgespitzt, ganzrandig, auf beiden Seiten glatt, ohne Drüsen und ausdauernd. Die Blumen bilden längliche, seitenständige Trauben. Diese Art findet sich auf den Antillen auf Bergen und verlangt einen Stand in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses; sie liebt ein lockeres, nahrhaftes Erdreich und empfiehlt sich hauptsächlich durch die zierlichen immergrünenden Blätter.

21. *Prunus Padus.* L. Traubenkirsche; Vogelkirsche; Alpenkirsche; Oelkirsche; Vogelpflaume; Kintschelbeere; Haubeere; Elsterbaum. Dän. Vilde Kirsebaer. Engl. The common Bird-Cherry-tree. Franz. Le putiet; le Cerisier à grappe. Russ. Tschermucha. Schwed. Hägg. ♄

β. P. rubra floribus racemosis, racemis erectis. Willd. arb. t. 4. f. 2.

Mit traubenständigen Blumen, abfallenden, doppelt sägezähnigen, fast runzligen Blättern, und zweidrüsigen Blattstielen.

Die Traubenkirsche wächst in den meisten Ländern von Europa, besonders in Deutschland, in Hecken und Vorhölzern, meist strauchartig; in Lustwäldern bildet sie einen 15—20 Fuß und darüber hohen Baum. Die jährigen Triebe haben eine braune mit grauen Punkten besetzte Rinde. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt,

eyförmig, unbehaart, doppelt sägezähnig, dunkelgrün, unten blaß, 3—5 Zoll lang und darüber; der Blattstiel ist an der Basis des Blattes mit zwei Drüsen besetzt. Die Blumen bilden einfache, cylindrische, 4—6 Zoll lange, mehr oder weniger herabhangende Trauben; die Blumenblätter sind umgekehrt eyförmig, fein gezähnelt. Die Nebenblättchen fehlen, dagegen sitzt am Grunde eines jeden Blumenstielchens eine sehr kleine Drüse. Die Früchte sind rundlich, von der Größe einer Erbse, und haben bei völliger Reife eine schwarze Farbe.

Was den Nutzen dieses Baumes betrifft, so wird er wegen seines zierlichen Wuchses und der reichen Blumentrauben, welche gegen das lebhafte Grün der Blätter recht artig abstechen, in den Lustwäldern gezogen. Sodann liefert er ein gelbliches, im trocknen Zustande ziemlich hartes Holz, das man oft mit dem Holze von Nr. 18. Luzienholz nennt, und zu Schreinerarbeit ꝛc. benutzt. Bryant sagt in seinem Verzeichniß der zur Nahrung dienenden Pflanzen (S. 329), daß die Früchte von diesem Baume, ohngeachtet ihres etwas ekelhaften Geschmacks, in Schweden und Kamtschatka, mit Salz bestreut, und von den Lappländern, in Wein oder Branntewein getaucht, gern gegessen werden. In Rußland soll man mit dem ausgepreßten Safte von diesen Früchten den Branntewein roth färben. Auch die zerstoßenen Kerne theilen dem spiritusosen Getränke einen Mandelgeschmack mit, und geben ein Oel. Die gemeinen Leute trocknen die Früchte und bedienen sich ihrer zum Nachtisch. Siehe Pallas Fl. Rossic. Vol. I. P. I. p. 17.

22. *Prunus paniculata*. Thunb. Rispenblüthige Kirsche. Engl. The panicl'd Cherry-tree. ♄

Mit ausgebreiteten Blumenrispen, und eyförmigen Blättern. Der Stamm ist baumartig, durchaus glatt und seine Aeste stehen aufrecht. Die Blätter sind gestielt, eyförmig, spitzig, sägezähnig, geadert, unbehaart, ungleich, 2 Zoll und darüber lang. Die Blumen bilden weiße, abstehende Rispen. Diese Art unterscheidet sich von P. Mahaleb durch längere, größere, ausgebreitete Rispen, durch kleinere Blumen und durch etwas größere, an der Basis verdünnte Blätter. Sie wächst in Japan.

23. *Prunus pensylvanica.* Linn. suppl. 252. Pensylvanische Kirsche; Pensylvanische Pflaume. Willd. Engl. Upright Cherry-tree. ♄

Pr. lanceolata. Willd. Baumz. t. 3. f. 3.

Mit festsitzenden, gehäuften vielblümigen, rispenförmigen Dolden, und länglich-lanzettförmigen, langgespitzten, unbehaarten Blättern, welche an der Basis mit zwei, oft rothen Drüsen besetzt sind.

Dieser in Nordamerika einheimische Baum gleicht dem P. Cerasus, aber seine Zweige sind mit weißen Punkten bestreut, so wie bei P. Padus und virginiana, die Blätter sind länglich-lanzettförmig, gezähnelt, glatt, die Blumen kleiner. Er dauert im Freien und blüht im Mai.

24. *Prunus prostrata.* Billard. pl. syriac. t. 6. Liegende Pflaume. ♄

Mit gepaarten Blumenstielen, eyförmigen, eingeschnittensägten, drüsenlosen Blättern, welche auf der Unterfläche mit weißlichem Filze bekleidet sind, und einem niedrigen, auf der Erde hingestreckten, strauchartigen Stamme. Diese Art wächst auf Bergen in Creta, auch auf dem Berge Libanon, und blüht im Frühlinge mit röthlichen Blumen; die Nuß der Steinfrucht ist glatt. In unsern Gärten verlangt sie einen beschützten Standort oder Durchwinterung in frostfreien Behältern.

25. *Prunus pumila.* L. Niedrige Pflaume; die niedrige Canadische Kirsche. Engl. Dwarf Canadian Cherry-tree. Franz. Cerilier nain. ♄

Cerasus canadensis. Mill. ic. t. 89. f. 2.

Mit fast doldenartigen Blumen, und schmal-lanzettförmigen Blättern.

Ein niedriger Strauch aus Canada, welcher in Ansehung seines Wuchses und seiner Gestalt der Zwergmandel (Amygdalus nana) gleicht. Er hat eine kriechende Wurzel, ruthenförmige, purpurröthliche, abstehende Zweige, lanzettförmige, schmale, unbehaarte, auf der Unterfläche blasse, graulichte Blätter, und seitenständige, gestielte Blu-

men; die Früchte reifen im Julius. In unsern Gärten dauert er sehr gut im Freien, kommt fast in jedem Boden fort, doch am besten in gutem, etwas lockerem Erdreich, und vermehrt sich leicht durch Wurzelsprossen und Ableger.

26. *Prunus pygmaea.* Willd. Zwergs-Pflaume. Engl. Dwarf Plum-tree. ♄

Mit festsitzenden, wenigblümigen Dolden, und elliptischen, spitzigen, an der Basis zweidrüsigen, unbehaarten Blättern.

Dieser Strauch ist unbewehrt, 3—4 Fuß hoch; seine Blätter sind eyförmig-elliptisch, auf beiden Seiten glatt, an der Basis verdünnt, sägeartig gezähnt, und mit zwei Drüsen versehen. Die Blumenschirme 4—5 blümig, die Blumen eben so groß wie bei P. spinosa, die Früchte von der Größe einer großen Erbse, schwarz und etwas saftig. Er stammt aus Nordamerika.

27. *Prunus semperflorens.* Ehrh. Beitr. 7. S. 150. Immerblühende Kirsche; der stetsblühende Kirschbaum; Monatswechsel; die Martinskirsche mit hangenden Zweigen; Allerheiligen Kirsche. Engl. Ever flower'd Cherry-tree. Franz. Cerisier de la Toussaint. ♄

Pr. serotina. Roth catalect. 1. p. 58.

Cerasus racemosa. Bauh. hist. 1. p. 223.

Mit traubenständigen Blumen, sägezähnigen Kelchen, und eyförmigen, sägezähnigen, an der Basis drüsigen Blättern.

Dieser Baum hat einen aufrechten Stamm mit brauner Rinde; seine Aeste sind lang, schwach, und hangen größtentheils bogenförmig gegen die Erde herab, fast wie bei Salix babylonica Linn. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, eyförmig, unbehaart, sägeartig gezähnt, an der Basis oft mit zwei Drüsen versehen, die Afterblätter klein, schmal, mehr oder minder eingeschnitten, gezähnt, die Zähnchen braun. Die Blumen entspringen an den jungen Trieben und bilden verlängerte, herabhangende, beblätterte Trauben; jeder Blumenstiel trägt nur eine Blume, mit grünen, sägeartig gezähnten,

zurückgeschlagenen Kelchlappen, und weißen, rundlich-eyförmigen Kronblättern. Die Früchte sind rund, roth und haben einen sauern Geschmack. Das Vaterland von diesem Baume weiß man noch nicht genau. Im hiesigen Garten entwickeln sich die Blumen im Junius, oft den ganzen Sommer hindurch bis im Herbst, so daß der Baum zuletzt Blüthen und reife Früchte zugleich trägt; die letztern dauern oft bis im November. Uebrigens kommt der Baum in jedem Mittelboden gut fort, und wird wegen seines zierlichen Wuchses sowohl als der langdauernden Blüthe zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit in Lustwäldern gezogen.

28. *Prunus serotina* Ehrh. Beitr. 3. S. 20. Spätblühende Traubenkirsche. Engl. The Cluster-Cherry-tree. ħ

Pr. virginiana. Du Roi harbk. 2. p. 191.
Cerasus sylvestris. Du Ham. arb. 5.

Mit traubenständigen Blumen, schlaffen Trauben, und abfallenden, einfach gezähnten, fast drüsigen Blättern.

Der Stamm ist aufrecht, oben ästig, die Rinde braun, mit grauen Punkten oder Warzen besetzt. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, länglich-lanzettförmig, langgespitzt, 3—4 Zoll lang, glatt, glänzend, am Rande einfach sägeartig gezähnt, die untersten Zähnchen fast drüsig; auf der Unterfläche des Blattes ist die Mittelrippe an der Basis an beiden Seiten oft mit Filze oder Barthaaren besetzt. Die Blumen bilden 3—4 Zoll lange, etwas schlaffe Trauben; sie sind klein, weiß, die Kronblätter rundlich, vertieft, ungetheilt, die Blumenstielchen nackt, die Früchte klein, zur Zeit der Reife braunroth, ins Schwarze spielend.

Diese Art kommt aus Nordamerika, blüht im Juni und liefert im September reife Früchte. Sie kommt in jedem Mittelboden gut fort, wenn dieser nur nicht naß und sumpfartig ist. Wegen der lebhaft grünen, glänzenden Blätter und niedlichen Blumentrauben wird sie zur Verschönerung der Lustwälder gezogen. Das Holz ist ziemlich hart, gemasert und dient zu verschiedenen Verarbeitungen. Abgebildet finden wir diese Art in Willd. Baumz. t. 5. f. 2. und in Wangenh. amer. t. 14. f. 33.

29. *Prunus sibirica.* L. Sibirische Pflaume; die schwarze sibirische Aprikose. Engl. The Sibirian black Abricot. Franz. L'Abricotier de Sibirie. ♄

Mit festsitzenden Blumen, eyförmigen, langgespitzten, einfach sägeartig gezähnten Blättern, und drüsenlosen Blattstielen.

Diese Art findet sich in Sibirien an Bergen. Sie hat einen strauchartigen Wuchs, grundständige, langgespitzte, gezähnte, unbehaarte Blätter, welche auf röthlichen, zuweilen mit einigen Drüsen versehenen Stielen stehen, und ungestielte, weiße Blumen; die Früchte enthalten ein trocknes, fast lederartiges Fleisch und eine mehr oder weniger zusammengedrückte Nuß; der Kern wird in Sibirien gegessen. Einige Pomologen halten diese Art für die wilde ursprüngliche Aprikose. — Abgebildet ist sie in Pallas roll. l. t. 8. u. Amm. ruth. t. 29. Sie kommt fast in jedem Boden fort, am besten auf Anhöhen und in lockerem Erdreiche.

30. *Prunus sphaerocarpa* Swartz. Kugelfrüchtige Pflaume; die kugelfrüchtige Traubenkirsche. ♄

Myrtifolia arbor. Sloan. jam. 162. hist. 2. t. 193. f. 1.

Amygdalus foliis parvis. Nicoll. doming. 145.

Die Blätter sind ausdauernd, breit, rundlich, ganzrandig, glänzend, ohne Drüsen, die Blumen weiß, in längliche, seitenständige Trauben gesammelt, die Früchte fast kugelrund. Dieser immergrüne Baum findet sich in Waldbergen in Jamaika und St. Domingo; er verlangt ein lockeres Erdreich und einen Stand im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung. Man vermehrt ihn durch Saamen im Mistbeete oder in Blumentöpfen (S. Chionanthus); auch durch Ableger und Stecklinge.

31. *Prunus spinosa.* L. Schleben-Pflaume; Schwarzdorn; Schlehendorn; Heckdorn; kleine Bauerpflaume; wilder Krieckenbaum. Dän. Slaatorn. Engl. The sloetree, or black thorn. Franz. Le prunier sauvage. Epine noir. Russ. Tera, Ternik. Schwed. Slan. ♄

Mit einzelnen Blumen, elliptisch-lanzettförmigen, unten filzigen Blättern, aufrechten Früchten und dornigen Zweigen.

Der Schlehendorn wächst in Europa, besonders in Deutschland, an dürren Bergen, Ackerrändern, in Vorhölzern und Hecken, blüht im April und Mai. Seine Aeste sind dornig, die Blätter elliptisch-lanzettförmig, sägezähnig, auf der Unterfläche filzig, die Blumenstiele kurz, unbehaart, die Früchte klein, fast rund, von schwarzblauer Farbe; sie haben ein saftiges, grünes, sehr saures und zusammenziehendes Fleisch, daß jedoch im Herbste, wenn die Früchte von Nachtfrösten getroffen werden, etwas milder und schmackhafter wird, aber demungeachtet werden diese Früchte selten roh gegessen, sondern mit Essig oder Zucker und Senf eingemacht. In England bereitet man aus diesen Früchten mit Wein oder Most ein angenehmes Getränke. Noch bemerke ich, daß sich der Schwarz- oder Schlehendorn gut zu Hecken schickt, aber den nahe liegenden Feldern und Grasgärten sind diese Hecken deswegen sehr nachtheilig, weil die Wurzel sich weit ausbreitet, sehr viel Sprossen treibt, und ungemein wuchert.

32. *Prunus tomentosa*. Thunb. Filzige Pflaume. ħ

Mit einzelnen Blumenstielen, und eyförmigen, unten filzigen Blättern.

Der Stamm ist baumartig, ästig. Die Zweige und Blätter stehen wechselsweise; die jungen Zweige sind filzig. Die Blätter sind gestielt, eyförmig, spitzig, sägezähnig, geadert, auf der Unterfläche mit weichen Haaren bekleidet, die Blattstiele filzig, eine halbe Linie lang. Die Blumen stehen einzeln, sind gestielt und liefern rundliche Früchte von der Größe der Erbsen. Vaterland und Kultur wie bei Nr. 12.

33. *Prunus virginiana*. L. Virginische Pflaume; die Virginische Traubenkirsche. Engl. The virginian Cluster-Cherry-tree. Franz. Bois de sainte Lucie, Cerisier à grappe de Virginie. ħ

Pr. rubra. Ait. Kew. 2. p. 162.

Mit traubenständigen Blumen, aufrechten Trauben, abfallenden doppeltgezähnten, glatten Blättern, und fast vierdrüsigen Blattstielen.

Dieser Baum unterscheidet sich von Pr. Padus (Nr. 21.) durch doppelt größere Warzen an den Aesten, durch die Blattstiele, welche größtentheils mit zwei Paar Drüsen besetzt sind, durch kleinere, unten netzartig geaderte, unbehaarte Blätter, durch kreisrunde, nicht umgekehrt eyförmige Blumenblätter, und endlich durch viermal größere, rothe Früchte. Er kommt aus Virginien, dauert aber auch in unsern Gärten im Freien aus und schmückt sich im Mai mit seinen niedlichen, wohlriechenden, in lange Trauben gesammelten Blumen. Aus den Früchten bereitet man in einigen Gegenden ein gutes Kirschwasser. Das Holz ist hart, nimmt eine feine Politur an, und wird zu Schreinerarbeiten benutzt.

Die Kultur und Fortpflanzung der Pflaumen- und Kirschbäume, welche in unseren Klimaten im freien Boden fortkommen, ist allgemein bekannt, und bedarf daher keiner Beschreibung. Den Saamen von den in Japan wildwachsenden Arten säet man ins Mistbeet, oder in Kästen und Blumentöpfe. Sodann können sie auch durch Wurzeltheile, Sprößlinge und Ableger vermehrt werden.

Pfathura. Juss. gen. plant. edit. Usteri p. 229. Bruchholz.

Kennzeichen der Gattung.

Ein kleiner sechszähniger Kelch, eine glockenförmige, sechsspaltige, inwendig hartige Blumenkrone, sechs Staubfäden und ein Griffel mit gelappter oder blättriger Narbe. Die Steinfrucht ist trocken, gestreift, sechsfächrig; in jedem Fache liegt ein Saame.

Spec. plant. edit. Willd. VI. Klasse I. Ordn.

1. *Pfathura borbonica.* Lamark. ill. gen. t. 260. Burbonisches Bruchholz. ♄

Der Wuchs ist baumartig wie bei Erithalis; die Aeste sind knotig, zerbrechlich, die Blätter gestielt, länglich, an beiden Enden verdünnt, ganzrandig und stehen ein-

ander gegenüber. Die Blumen bilden doldentraubenartige Endrisven.

Diese Art wächst auf der Insel Bourbon und verlangt demnach einen Stand in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses, oder im Glashause. Man pflanzt sie in fette lockere Erde und vermehrt sie aus Saamen im Mistbeete, oder man legt die Saamen in Blumentöpfe und behandelt sie in Absicht der Wärme und Feuchtigkeit wie die Saamen von Chionanthus, Erythrina etc. Da diese Holzart entgegengesetzte Blätter trägt, so kann sie ohnfehlbar auch durch Stecklinge vermehrt und fortgepflanzt werden. Zu dem Ende schneidet man die hierzu bestimmten Zweige, da wo ein Blätterpaar entsteht und sich schon von Natur ein Knoten oder Wulst gebildet hat, dicht unter demselben quer durch und steckt die Zweige in ein Mistbeet oder in Blumentöpfe, womit sie an einen warmen Ort gestellt, gehörig befeuchtet und anfänglich beschattet werden.

Pseudo-acacia s. Robinia.

Pseudo-acacia s. Cassia nr. 53.

Pseudo-dictamnus s. Origanum. nr. 5.

Psiadia. Jacq. hort. schoenb. 2. p. 13. Tropfenpflanze.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist eyförmig, dachziegelförmig, der Fruchtboden nackt, die Haarkrone ungestielt, haarförmig; die Strahlkrönchen sind abgekürzt.

Spec. plant. edit. Willd. XIX. Klasse IV. Ordn.

1. *Psiadia glutinosa.* Jacq. hort. schoenb. 2. t. 158. Klebrige Tropfenpflanze. ♄

Solidago viscosa. Schrad. et Wendl. sert. hannov. p. 12. t. 6.

Conyza glutinosa. Lamark. encyclop. 2. p. 89.

Mit einem strauchartigen, aufrechten Stengel, eylanzettförmigen Blättern und doldentraubigen Blumen. Wächst auf Mauritii.

Meine Pflanze ist ohngefähr drei Fuß hoch, aufrecht und trägt gelbe, in doldentraubenartige Büschel gesammelte Blumen; die Blätter des strauchartigen Stengels sind klebrig, besonders in der Jugend. Sie liebt ein nahrhaftes Erdreich, z. B. gute Grabelanderde, etwa zur Hälfte mit Mistbeeterde und etwas Sand gemischt. Im Sommer steht sie im Freien, im Winter im Glashause von 0 bis 5 Grad Wärme (Reaum.) in der Nähe der Fenster. Man vermehrt sie durch Saamen und Stecklinge ꝛc.

Psidium. Linn. Gujavabaum.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch steht oben, ist fünfspaltig, die Blumenkrone fünfblättrig. Die beerartige Frucht einfächrig, vielsaamig, der Saame in eine saftig-breyige Substanz gehüllt.

Linn. System XII. Klasse I. Ordn.

Anm. Nach Jussieu (Gen. pl. edit. Usteri. p. 359.) ist der Kelch 4—5 spaltig, die Krone 4—5 blättrig, die Beere eyformig, gekrönt, 4—5 fächrig, vielsaamig.

1. *Psidium aromaticum.* Aubl. guj. 1. t. 191. Gewürzhafter Gujavabaum; Citronellbaum. Engl. Aromatica Guava. Franz. Le goyavier Citronelle. ♄

Mit ablangen, langgespitzten, unbehaarten Blättern, und einblümigen Blumenstielen.

Die Blätter sind eyrund-länglich, langgespitzt, durchaus unbehaart, kurzgestielt, die Blumen weiß und stehen einzeln in den Blattwinkeln; sie variiren mit 3—4 Kronblättern. Uebrigens hat die ganze Pflanze einen aromatischen, den Citronen ähnlichen Geruch, der jedoch in den Blättern am stärksten sich zeigt.

Diese Art findet sich in Wäldern in Cajenne und Gujana und verlangt demnach ein lockeres, fettes Erdreich und einen Stand im Treibhause. Mein Exemplar bildet ein kleines, drei und einen halben Fuß hohes Bäumchen, und hat im Sommer 1807 zum erstenmal Blüthen getragen, aber die Früchte wurden nicht reif. Dieses Bäumchen habe ich beständig im Treibhause erhalten, nur in der

Zeit, da sich die Blüthen zu entwickeln anfingen, wurde es, wegen eines im Treibhause nöthigen Baues in die zweite Abtheilung eines Treibhauses vor die Fenster gestellt. Die Veränderung des Standortes scheint demnach die Ursache zu seyn, daß die Früchte, ehe sie ihre völlige Ausbildung erhielten welkten und abfielen. Einigen Schriftstellern zufolge gleicht die Frucht an Größe einer Kirsche oder einer kleinen Pflaume, ist saftreich, vierfächrig und von angenehmem, aromatischem Geschmacke, deswegen werden sie auch von den Indianern gern gegessen. Auch soll die Abkochung der Zweige und Blätter in Amerika zu starken Bädern gebraucht werden.

2. *Psidium decaspermum.* Linn. Suppl. 252. Ungenießbarer Gujavabaum. ♄

Decaspermum fruticosum. Forst. gen. nr. 37.

Mit eyförmigen, langgespitzten, filzigen Blättern, und einblümigen Blumenstielen, welche mit Nebenblättchen besetzt sind. Wächst auf den Societäts-Inseln.

Dieser Strauch ist durchaus unbehaart; er trägt gestielte, kleine, eyförmige, ganzrandige, geaderte Blätter, und einblümige, winkelständige Blumenstiele. Die Blumen sind klein, weiß, die Kelche mit Seidenhärchen bedeckt, die Früchte klein, kugelrund, angeschwollen und mit dem bleibenden Kelche gekrönt. Diese Art stellt man den Sommer über ins Freie, dann nimmt sie mit Durchwinterung im Glashause vorlieb.

3. *Psidium grandiflorum.* Aubl. guj. 1. t. 190. Großblüthiger Gujavabaum. Engl. Greath-flower'd Guava. ♃

Mit eyförmigen, langgespitzten, unbehaarten Blättern, langen, einblümigen Blumenstielen, welche unter der Blume mit zwei gegenüberstehenden, lanzettförmigen Nebenblättchen besetzt sind, und großen ansehnlichen Blumen; die Früchte sind klein und vierfächrig. Vaterland und Kultur wie Nr. 1.

4. *Psidium guinense* Swartz. prodr. 77. Afrikanischer Gujavabaum. Engl. African Guava. ♄

Mit eyförmigen, ganzrandigen, unten filzigen Blättern, und dreiblümigen Blumenſtielen. Man ſtellt dieſe Art ins Treibhaus, wenigſtens in die zweite Abtheilung deſſelben. Liebhaber finden ſie bei Seidel in Dresden, wahrſcheinlich auch bei mehreren Handelsgärtnern in Deutſchland.

5. *Pſidium montanum.* Swartz. prodr. 77. Berglieben-der Gujavabaum. ♄

Ein ziemlich groſſer Baum, an Bergen in Jamaika wildwachſend, mit länglichen, langgeſpitzten, gekerbten, glänzenden Blättern, und vielblümigen Blumenſtielen. Man ſtellt ihn in die zweite Abtheilung eines Treibhauſes.

6. *Pſidium pomiferum.* L. Apfeltragender Gujavabaum; Gujava-Apfel. Engl. Red Guava. Franz. Goyavier de Cayenne. Pommier des ſavanes. ♄

Gujava alba acida. Pluk. alm. t. 193. f. 4.
Gujava pomifera. Bauh. pinax. 437.
Cujavus agreſtis. Rumph. amb. 1. t. 48.
Malacca pela. Rheed. mal. 3. t. 35.

Mit länglich-lanzettförmigen, unten filzigen Blättern, und dreiblümigen Blumenſtielen. Wächſt in Indien, blüht im Juni und Juli.

Dieſer Baum wird häufig in Indien gebaut; trägt oblang-lanzettförmige Blätter, welche auf der Unterfläche mit feinem Filze bedeckt ſind, und dreiblümige Blumenſtiele. Die Früchte ſind rund wie ein Apfel und enthalten eine weiche, markichte Subſtanz, von ſaurem doch angenehmem Geſchmack. Mein Stämmchen, welches im Treibhauſe am beſten gedeihet, iſt erſt 3 Fuß hoch und hat noch keine Blüthen getragen. Donns Pflanzenverzeichniß zufolge iſt dieſe Art ſchon im Jahr 1692 in die Gärten nach England gebracht worden. Wir finden ſie aber auch in mehreren deutſchen Gärten, bei Seidel in Dresden u. a. O.

7. *Pſidium pumilum.* Vahl. ſymb. 2. p. 56. Niedriger Gujavabaum. Engl. Dwarf Guava. ♄

P. angustifolium. Lamark encyclop. 3. p. 16.
Cujavillus. Rumph. amb. 1. t. 49.

Mit lanzettförmigen, spitzigen, gestreiften, unten filzigen Blättern, einblümigen Blumenstielen, und kugelrunden Früchten. Er findet sich in Zeylon und verlangt daher einen Stand im Treibhause.

8. *Psidium pyriferum*. L. Birnentragender Gujavabaum; weiße Gujava; Cujavabirne. Engl. White Guava. Franz. Goyavier doux ou blanc. Poirier d'Inde. ♄

Gujava alba dulcis. Comm. hort. 1. t. 63.
Gujavus domestica. Rumph. amb. 1. t. 47.
Pela. Rheed. mal. 3. t. 34.

Mit elliptischen, geaderten, unten ein wenig filzigen Blättern, einblümigen Blumenstielen, und weißen fünfblättrigen Blumen.

Dieser Baum, welcher in Indien zu Hause gehört, und wegen seiner eßbaren Früchte auf den amerikanischen Inseln häufig gebaut wird, erreicht eine Höhe von 16 bis 20 Fuß und darüber. Er hat einen buschigen, fast strauchartigen Wuchs, indem er nicht hoch über der Erde mit vielen röthlichgrauen, eckigen Zweigen besetzt ist. Seine Blätter sind elliptisch-eyförmig, etwas stumpf, 3— 4 Zoll lang, kurzgestielt, auf der Unterfläche ein wenig filzig, besonders in der Jugend. Die Blumenstiele sind ohngefähr 1 Zoll lang und stehen in den Winkeln der Blätter; jeder trägt nur eine zierliche wohlriechende Blume, mit glockenförmigen vier- bis fünfspaltigem Kelche, fünf weißen vertieften Kronblättern, und vielen kurzen Staubfäden, welche kleine blaßgelbe Antheren tragen. Die Frucht ist birnförmig, ohngefähr von der Größe eines Hühnereyes und hat zur Zeit der Reife eine weißlichgelbe oder schwefelgelbe Farbe; sie enthält unter einer dünnen Haut ein saftiges röthliches Fleisch, von süßem angenehmem Geschmacke und viele kleine harte Saamen.

Einige Reisende haben zwar diesen und den apfeltragenden Gujavabaum Nr. 6. für eine Art gehalten, allein unser birnentragender Gujavabaum unterscheidet sich von jenem am meisten durch stumpfe Blätter, durch einblümige

Blumenstiele, und durch längliche, birnförmige, nicht runde Früchte. Uebrigens haben beide Arten einerlei Kultur. Mein Exemplar hat im Juni Blüthen getragen.

Die Gujavabäume gedeihen am besten in Dammerde, von Baumlaube, faulem Holze ꝛc., die etwa mit ¼ Theil Flußsand und ¼ oder ⅓ Theil lehmigem Erdreiche gemischt ist. Statt der Lauberde kann man auch Mistbeeterde, die meistentheils aus verfaultem Pferdedünger entsteht, zur Anpflanzung dieser Holzarten gebrauchen. Wenn die Wurzeln den Blumentopf oder Kübel ausgefüllt und an den Wänden desselben sich angehäuft haben, so müssen die Stämmchen in größere Gefäße und in frische Erde gesetzt werden. Im Sommer begießt man sie reichlich, besonders dann, wenn sie viele Wurzeln getrieben haben und die Gefäße damit angefüllt sind. Da eigene und fremde Erfahrungen gelehrt haben, daß die Früchte in unsern Gegenden selten ihre völlige Ausbildung und gehörige Reife erhalten, so muß man den Saamen aus ihrem Vaterlande kommen lassen, denselben in Blumentöpfe in lockere Erde aussäen, und in Absicht der Wärme, Feuchtigkeit und Aussaat, wie die Saamen von Chionanthus, Erythrina oder Guilandina behandeln. Die Saamen von den Gujavabäumen sind ziemlich hart und keimen daher oft erst im zweiten Jahre, zumal wenn sie nicht beständig die zur Entwicklung nöthige Wärme und Feuchtigkeit genießen. Die Vermehrung durch Stecklinge hat im hiesigen Garten noch nicht recht glücken wollen, höchst wahrscheinlich haben meine Untergebenen die eingesteckten Zweige in der Kultur vernachläßiget. Nr. 4, 6 und 8. finden wir bei Herrn Seidel in Dresden.

Psilotum. Swartz. in Schrad. Journ. 2. B. 1. St. S. 109.

Char. Capsulae globosae, subtricoccae, sparsae, axillari-laterales, sessiles, triloculares, valvulis tribus apice dehiscentibus. Semina numerosissima. Swartz.

1. *Psilotum triquetrum.* Swartz. Dreiseitiges Psilotum. D. Lycopodium nudum. Linn. Hoffmannia. Roem. Ust. Magaz. Plum. fil. t. 170. Dill. musc. 7. t. 64. f. 4.

Dieſes den Bärlappen (Lycopodia) gleichende Gewächs trägt dreiſeitige Zweige, und zerſtreut ſtehende, feſtſitzende, kugelförmige, faſt dreiknöpfige Kapſeln, welche mit drei Fächern verſehen ſind und ſehr viele kleine Saamen enthalten. Ich habe es noch nicht kultivirt.

Pſoralea. Linn. Pſoralea; Harzklee.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfzähnig, ſo lang als die Hülſe, das Schiffchen zweiblättrig, die Hülſe einſaamig, langgeſpitzt, faſt ſchnabelförmig, von dem bleibenden Kelche umgeben.

Linn. Syſtem XVII. Klaſſe IV. Ordn.

1. *Pſoralea aculeata.* L. Stachlige Pſoralea; ſtachliger Harzklee. Engl. Prickly Pſoralea. ♄

Ein Kapſtrauch, mit eckigen Zweigen, dreizähligen Blättern, keilförmigen Blättchen, welche mit einem gekrümmten Mucrone verſehen ſind, und blauen Blumenköpfchen. Abgebildet iſt er in Andrews repoſ. 3. t. 146. Houtuyn. Linn. Pfl. Syſt. 4. t. 29. f. 4. Er verlangt Durchwinterung im Glashauſe.

2. *Pſoralea americana.* L. Maderaſche Pſoralea. Engl. merican Pſoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, rundlich-eyförmigen, an der Spitze ausgerandeten Blättchen, und winkelſtändigen unterbrochenen Blumenähren. Er findet ſich in Madera.

Der Stengel iſt weitſchweifig, krautartig, mit drüſigen Punkten beſetzt; er trägt dreizählige Blätter, wovon das mittlere Blättchen größer, geſtielt, rundlich, undeutlich gezähnt oder eckig iſt, und längliche, geſtielte, winkelſtändige Blumenähren. Dieſe Art ſah ich in Dickſons Garten zu Edinburg, wo ſie im Glashauſe überwintert wird. Außerdem finden wir ſie auch in dem botaniſchen Garten zu Schönbrunn und vielleicht in mehreren deutſchen Gärten. Jacquin hat ſie in Hort. ſchoenb. 2. t. 227. abgebildet.

3. *Pſoralea aphylla.* L. Blattloſe Pſoralea. ♄
Pſ. decidua. Berg. cap. 220.
β. Pſ. decidua. Thunb. prodr. 135.

Mit einem ſtrauchartigen Stengel, eyförmigen, ſpitzigen, bleibenden Afterblättern, und abwechſelnden, ſeitenſtändigen Blumen. Sie wächſt auf dem Kap und variirt mit einfachen linien- lanzettförmigen Blättern.

4. *Pſoralea argentea.* Thunb. Silberfarbene Pſoralea. Engl. Silver-leav'd Pſoralea.

Eine Kappflanze mit dreizähligen Blättern, eyförmigen, ſilberfarbenen Blättchen, welche mit einem Mucrone verſehen ſind, und unterbrochenen Blumentrauben.

5. *Pſoralea axillaris.* Linn. Suppl. Winkelblüthige Pſoralea.
Pſ. linearis. Thunb. prodr. 135.

Mit dreizähligen Blättern, gleichbreit- lanzettförmigen, ſpitzigen Blättchen, und einzelnen winkelſtändigen Blumenſtielen; die Blumenſtiele ſind einblümig und fadenförmig. Sie findet ſich auf dem Kap.

6. *Pſoralea biſlora.* Rudolphi in Schrad. Journ. 2. B. S. 291. Zweiblümige Pſoralea.

Mit gefiederten Blättern, und doppelten, winkelſtändigen, einblümigen langen Blumenſtielen.

Herr Dr. Rudolphi erhielt dieſe Pflanze aus dem Würzburgiſchen Garten. Er unterſcheidet ſie von der mit ihr zunächſt verwandten P. pinnata durch folgende Kennzeichen: a) die Blättchen, deren in jedem gefiederten Blatte 11 oder 13 gezählt werden, ſind viel kürzer; b) die Blumenſtiele kommen aus jedem Blattwinkel doppelt, nur an der Spitze ſind ein Paar einfache, die aber dafür zwei Blumen tragen; ferner ſind ſie dreimal ſo lang als die Blume, welche ſie tragen. Da ich dieſe Pflanze noch nicht ſelbſt geſehen und noch nicht kultivirt habe, ſo kann ich ihre Dauer und Kultur nicht angeben.

7. *Psoralea bituminosa.* L. Harzige Psoralea; gemeiner Harzklee. Engl. Bituminous Psoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, eyförmigen Blättchen, filzigen Blattstielen, und gestielten, winkelständigen, kopfförmigen Blumenähren. Sie kommt aus Südfrankreich und blüht im hiesigen Garten beinahe den ganzen Sommer.

Der Stengel ist strauchartig, mehr oder weniger in Aeste getheilt; er trägt dreizählige Blätter und einzelne, winkelständige, langgestielte Blumenköpfchen. Die Blumen blau oder violett, die Kelche behaart, gestreift, etwas aufgeblasen, die Nebenblättchen breit, auswendig behaart und mit langgespitzten, pfriemenförmigen Zähnen versehen. Diese Art variirt mit schmalen linienlanzettförmigen Blättchen, mit verlängerten Fähnchen und langgestielten Blumenköpfchen.

8. *Psoralea bracteata.* L. Punktirte Psoralea. Engl. Oval-spiked Psoralea. ♄

Ononis trifoliata. Syst. Nat. Tom. II. p. 479.

Trifolium africanum fruticans. Comm. hort. 2. t. 106.

Mit dreizähligen Blättern, umgekehrt eyförmigen, Blättchen, welche mit einem gekrümmten Mucrone versehen und mit hellen, durchsichtigen Punkten besetzt sind, kopfförmigen Endähren, und gefranzten Nebenblättern. Vaterland und Kultur wie Nr. 1.

Dieser Strauch trägt cylindrische, filzige Zweige, dreizählige, ungestielte Blätter, deren umgekehrt eyförmige Blättchen punktirt, und an der Spitze mit einem abstehenden Mucrone versehen sind, lanzettförmige, langgespitzte, gefranzte, spreuartige Afterblätter, und einzelne, gestielte, fast zottige, ährenförmige, ovale Blumenköpfchen, mit eyförmigen, langgespitzten, gefranzten Nebenblättchen. Der Kelch ist behaart, die Blumenkrone violett, das Schiffchen weiß und mit violetten Flecken gezeichnet. Mein Exemplar blüht im Juni und Juli. Abgebildet finden wir diese Art in Jacq. hort. schoenb. 2. t. 224.

9. *Pſoralea capitata.* Linn. Suppl. Kopfförmige Pſoralea.

Mit dreizähligen und einfachen Blättern, und rundlichen Endköpfchen. Dieſe Art findet ſich auf dem Kap der guten Hoffnung. Die Zweige ſind geſtreift, die Blätter geſtielt, dreizählig, die Blättchen gleichbreit, die oberſten Blätter einfach, die Blumen in rundliche Endköpfchen geſammelt.

10. *Pſoralea corylifolia.* Burm. ind. t. 49. f. 2. Haſelblättrige Pſoralea. Engl. Nut leav'd Pſoralea. ☉

Trifolium unifolium. Forſk. Deſcript. 140.

Loto affinis coryli folio. Dodart. act. 4. t. 289. Pluk. alm. t. 96. f. 5.

Mit einem krautartigen Stengel, einfachen, rundlich-eyförmigen, faſt gezähnten Blättern, und eyförmigen Blumenköpfchen. Dieſe Art, welche in Oſtindien zu Hauſe gehört, variirt mit dreizähligen Blättern. Den Saamen ſäet man ins Miſtbeet.

11. *Pſoralea decumbens.* Ait. Kew. 3. p. 80. Liegende Pſoralea. Engl. Trailing Pſoralea. ♄

Pſ. mucronata. Thunb. prodr. 135.

Mit dreizähligen Blättern, lanzett-keilförmigen Blättchen, welche mit einem gekrümmten Mucrone verſehen ſind, und gehäuften, winkelſtändigen Blumenſtielen.

Die Zweige dieſes Strauches haben eine graue Rinde und ſind in der Jugend mit feinen Seidenhärchen bedeckt; die Blätter dreizählig, die Blättchen lanzettförmig, an der Baſis verdünnt, an der Spitze mit einem gekrümmten Mucrone verſehen, und mit durchſichtigen Punkten beſetzt. Die Blumenſtiele zu 4 bis 5 in den Winkeln der Blätter zuſammengehäuft. Vaterland und Kultur wie Nr. 1.

12. *Pſoralea glanduloſa.* L. Drüſige Pſoralea; drüſiger Harzklee. Engl. Striped-flower'd Pſoralea. ♄

Barba Jovis triphylla. Feuill. per. 7. t. 3.

Mit dreizähligen Blättern, eyförmigen, langgespitzten Blättchen, rauhen Blattstielen und winkelständigen Blumentrauben. Sie wächst in Peru.

Diese Art gleicht der Psoralea americana, unterscheidet sich aber durch längere, fast traubenartige Aehren und durch kleinere Nebenblättchen. An dem Stengel und den Blattstielen stehen kleine Drüsen. Die Blattstiele sind gestreift, oben mit einer Furche versehen, die Blättchen eyförmig, 1 — 2 Zoll lang, unbehaart, das Endblättchen größer. Ich habe sie aus Saamen im Mistbeete gezogen. Die Pflänzchen unterscheiden sich durch längliche, stumpfe, glatte Saamenlappen, welche etwas sichelförmig gebogen, fleischig und ganzrandig sind; die ersten Stengelblätter sind herzförmig, ganzrandig, die folgenden dreizählig.

13. *Psoralea hirta.* Jacq. hort. schoenb. 2. t. 228. Rauhe Psoralea. Engl. Hairy Psoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, umgekehrt-eyförmigen Blättchen, welche mit einem gekrümmten Mucrone versehen sind, dreifachen, ährenförmigen Blumen, und filzigen Kelchen.

Die Blätter dieses Strauches sind punktirt, unten behaart, die Blumen stehen meist zu dreien beisammen und bilden winkelständige Aehren. Vaterland und Kultur wie Nr. 1.

14. *Psoralea involucrata.* Thunb. Eingehüllte Psoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, verkehrt-eyförmigen, spitzigen, steifen, unbehaarten Blättchen, und eingehüllten doldenartigen Endblumen. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

15. *Psoralea laevigata.* Linn. suppl. Glatte Psoralea. ♄

Mit gefiederten Blättern, und festen, fast spitzigen, sehr kleinen Afterblättern.

Nach der Beschreibung in Linn. suppl. l. c. trägt dieser Kapstrauch glatte, gestreifte, purpurröthliche Zwei

ge, gefiederte Blätter, welche aus ſieben lanzettförmigen, unten punktirten Blättchen beſtehen, und purpurrothe, nicht geſtreifte Blumen; die Antheren enthalten goldfarbenen, glänzenden Pollen. Ich habe ihn noch nicht kultivirt.

16. *Pſoralea multicaulis.* Jacq. hort. ſchoenb. 2. t. 230. Vielſtänglige Pſoralea. ♃

Der Stengel iſt krautartig. Die oberſten Blätter ſind einfach, die übrigen dreizählig; die Blättchen linien-lanzettförmig, mit einem Mucrone verſehen; die Blumen geſtielt, in den Winkeln der Blätter zuſammengehäuft. Das Fähnchen iſt weiß, Flügel und Schiffchen ſind violett. Dieſe Art wächſt auf dem Kap und verlangt daher Durchwinterung im Glashauſe. Sie iſt zunächſt mit Pſ. tenuifolia verwandt, unterſcheidet ſich aber durch einen krautartigen Stengel, und durch gehäufte kopfförmige Blumen.

17. *Pſoralea odoratiſſima.* Jacq. hort. ſchoenb. 2. t. 229. Wohlriechende Pſoralea. Engl. Sweet-ſcented Pſoralea. ♄

Mit gefiederten, oft ſiebenpaarigen Blättern, gleichbreit-lanzettförmigen Blättchen, einzelnen winkelſtändigen Blumenſtielen und geſtreiften, wohlriechenden, weiß und violetten Blumen. Dieſer Kapſtrauch gleicht der Pſ pinnata, iſt aber unterſchieden durch ſechs bis ſiebenpaarige Blätter, durch gleichbreit-lanzettförmige an beiden Enden verdünnte Blätter, und wohlriechende Blumen. Man behandelt ihn wie Nr. 1.

18. *Pſoralea palaeſtina.* Linn. ſuppl. pl. 339. Jacq. hort. 2. t. 184. Orientaliſche Pſoralea. Engl. Herbaceous Pſoralea. ♃

Pſ. hirſuta. Gouan. illuſtr. 51.

Mit dreizähligen Blättern, eyförmigen, geſtielten, filzigen, ſichelförmigen Blättchen, und geſtielten, winkelſtändigen, ährenförmigen Blumenköpfchen. Sie wächſt in Paläſtina, blüht im hieſigen Garten zu verſchiedenen Zeiten im Jahre, beſonders in den Sommermonaten und wird den Winter über im Glashauſe aufbewahrt.

Die Wurzel iſt perennirend, der Stengel krautartig. Die Blätter ſind behaart, die Blattſtiele vielſtreifig, die Afterblätter ausgebreitet, die Blumen groß, violett, in niedergedrückte Köpfchen geſammelt, die Nebenblättchen grau und die Kelche etwas aufgeblaſen.

19. *Pſoralea pentaphylla.* Juſſ. Act. 1744. t. 17. Fünfblättrige Pſoralea. Engl. Five-leav'd Pſoralea. ♃

Mit einer dicken, perennirenden Wurzel, gefingerten, fünfzähligen Blättern, und ungleichen Blättchen. Da ſie in Mexiko zu Hauſe gehört, ſo überwintert man ſie im Glashauſe, und begießt ſie den Winter über nur wenig.

20. *Pſoralea pinnata.* L. Gefiederte Pſoralea; der fiederblättrige Harzklee. Engliſch. Winged-leav'd Pſoralea. ♄

Mit gefiederten, zweipaarigen Blättern, gleichbreiten, langgeſpitzten Blättchen, einzelnen, winkelſtändigen, einblümigen Blumenſtielen, und blauen Blumen. Sie wächſt auf dem Gebirge der guten Hoffnung an Bächen, blüht im hieſigen Garten von Mai bis Juli. Den Sommer über, wenn ſie im Freien ſteht, laſſe ich den Topf in einen Unterſetznapf ſtellen und den Wurzeln auch von unten her die zu ihrem Wachsthum nöthige Feuchtigkeit geben. Im Winter ſteht ſie im Glashauſe und wird nur mäßig befeuchtet. Abgebildet iſt ſie in Herm. lugdb. t. 273.

21. *Pſoralea proſtrata.* L. Geſtreckte Pſoralea.

Dieſe Art wächſt auf dem Gebirge der guten Hoffnung und trägt vielfach zuſammengeſetzte, gefingerte, gleichbreite Blätter. Ich habe ſie noch nicht kultivirt.

22. *Pſoralea racemoſa.* Thunb Traubige Pſoralea.

Mit dreizähligen Blättern, länglichen Blättchen, welche mit einem Mucrone verſehen ſind, und verlängerten Endtrauben. Sie wächſt auf dem Kap.

23. *Pſoralea repens.* L. Kriechende Pſoralea. Engliſch Creeping Pſoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, umgekehrt eyförmigen, ausgeränderten Blättchen, und faſt dolbenartigen Blumen.

Der Stengel iſt kriechend, wurzeltreibend, etwas holzicht und hat viel lange Aeſte. Die Blätter ſind dreizählig, geſtielt, die Blättchen umgekehrt eyförmig, punktirt, ſtumpf, ausgeränvert, nackt, ungeſtielt, die Blattſtiele ſo lang als die Blätter, die Afterblätter klein, eyförmig, ſpitzig, die Blumen blau, in ſtielloſe, ungleiche Dolden geſammelt, welche an den Seiten und Spitzen der Zweige entſpringen. Auch dieſe Art kommt vom Kap und blüht im hieſigen Garten im Sommer.

24. *Pſoralea rotundifolia.* Linn. Suppl. Rundblättrige Pſoralea. Engl. Round-leav'd Pſoralea.

Eine Kappflanze, mit einfachen, eyförmigen, ganzrandigen Blättern, und zottigen Blumenköpfchen; auch die Nebenblättchen ſind mit Haaren bekleidet.

25. *Pſoralea ſpicata.* L. Aehrentragende Pſoralea. Engl. Long-ſpiked Pſoralea. ♄

Mit dreizähligen Blättern, umgekehrt eyförmigen, unten punktirten Blättchen, welche mit einem gekrümmten Mucrone verſehen ſind, und länglichen Endähren.

Der ſtrauchartige Stengel trägt abwechſelnde, cylindriſche, aufrechte, filzige Zweige, dreizählige, geſtielte Blätter, deren Blättchen länglich, ſtumpf, unten punktirt und mehr oder weniger filzig ſind, ſchmale Afterblätter, und blaue, in längliche cylindriſche Endähren geordnete Blumen, mit filzigen Kelchen, und gleichbreiten trockenen Nebenblättchen. Sie kommt vom Kap, blüht im hieſigen Garten im Juni und Juli.

26. *Pſoralea Stachydis.* Linn. ſuppl. Zieſtartige Pſoralea. ♄

Mit dreizähligen, geſtielten Blättern, langen Blättchen, unterbrochenen Endähren, und zottigen Kelchen.

Dieser Kapstrauch hat einen behaarten Stengel, die Blätter sind dreizählig, gestielt, die Blättchen eyförmig, zottig, an der Spitze mit einem Mucrone versehen, die Blumen rostfarbig, in unterbrochene Endähren gesammelt, die Kelche mit braunen Haaren bekleidet.

27. *Psoralea striata.* Thunb. Gestreifte Psoralea. ♄

Der Stengel ist strauchartig. Die Blätter sind dreizählig, die Blättchen länglich, mit einem Mucrone versehen, auf der Unterfläche filzig, die Blumen in unterbrochene Endtrauben gesammelt. Sie findet sich auf dem Kap.

28. *Psoralea tennifolia.* Spec. pl. 1047. Jacq. hort. schoenb. 2. t. 225. Dünnblättrige Psoralea. ♄

Die obersten Blätter sind einfach, die untern dreizählig, die Blättchen linien- lanzettförmig, mit einem Mucron: versehen. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln; jeder trägt nur eine Blume; das Fähnchen ist an der Spitze himmelblau, die Flügel und das Schiffchen sind weiß, die Nebenblättchen lanzettförmig. Vaterland und Kultur wie Nr. 1.

29. *Psoralea tomentosa.* Thunb. Filzige Psoralea.

Mit dreizähligen Blättern, länglichen, unten filzigen Blättchen, und rundlichen Blumenköpfchen, am Ende der Triebe. Sie wächst auf dem Kap.

30. *Psoralea verrucosa.* Willd. Warzige Psoralea; der warzige Harzklee. Engl. Warted Psoralea. ♄
Ps. angustifolia. Jacq. hort. schoenb. 2. t. 226.

Mit gefiederten und dreizähligen Blättern, linien-lanzettförmigen Blättchen, und einzelnen, 2 bis 3 fachen, winkelständigen, ein- zwei- oder dreiblümigen Blumenstielen.

Dieser Kapstrauch unterscheidet sich besonders dadurch, daß seine Zweige mit Warzen besetzt sind. Man überwintert ihn im Glashause.

In einigen Pflanzen-Catalogen findet man noch Pso-

ralea fruticoſa, Pſ. ſempervirens u. a. m. angezeigt. Vielleicht kann ich ſie im Nachtrage beſchreiben.

Wegen der niedlichen, in Köpfchen oder längliche Aehren geſammelten Blumen werden manche Arten dieſer Gattung als Zierpflanzen unterhalten. Die Arten, welche ich kultivirt habe, gedeihen am beſten in Laub- oder Miſtbeeterde, die vor dem Gebrauche etwa mit einem Viertheile Waſſerſand und ohngefähr einem ſechſten Theil lehmigen Erdreich gemiſcht wird. Iſt die Grabelanderde von Natur locker und ſandig; ſo kann dieſe etwa zur Hälfte mit Lauberde gemiſcht und zur Anzucht der meiſten Pſoraleen benutzt werden. Man zieht ſie leicht aus Saamen in Miſtbeeten; manche können auch durch Stecklinge und Sproſſen, welche bisweilen an der Wurzel ſich bilden, vermehrt werden. Im Sommer begießt man ſie reichlich, aber im Winter, wenn ſie in Glashäuſern ſtehen, muß das Befeuchten der Erde nur nothdürftig und mit Vorſicht geſchehen, ſonſt leiden die Wurzeln.

Pſoralea annua ſ. Dalea Nr. 4.
Pſoralea citriodora ſ. Dalea Nr. 3.
Pſoralea carthaginenſis ſ. Dalea Nr. 5.
Pſoralea Dalea ſ. Dalea Nr. 4.
Pſoralea emphyſodes ſ. Dalea Nr. 11.
Pſoralea enneaphylla ſ. Dalea Nr. 5.
Pſoralea foliolosa ſ. Dalea Nr. 3.
Pſoralea Lagopus ſ. Dalea Nr. 7.
Pſoralea leporina ſ. Dalea Nr. 7.
Pſoralea lutea ſ. Dalea Nr. 8.
Pſoralea mutabilis ſ. Dalea Nr. 9.
Pſoralea nutans ſ. Dalea Nr. 10.
Pſoralea phymatodes ſ. Dalea Nr. 11.
Pſoralea reclinata ſ. Dalea Nr. 12.
Pſoralea tomentoſa ſ. Dalea. Nr. 13.

Pſychotria. Linn. Pſychotrie.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünfzähniger Kelch, eine röhrige, fünfſpaltige

Krone; fünf Staubfäden und ein Griffel. Die Frucht ist eine kugelrunde oder eyförmige, gekrönte Beere, welche zwei halbkugelförmige, gefurchte Saamen enthält.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

1. *Psychotria alba.* Ruiz et Pavon Fl. peruv. et chil. t. 205. f. a. Weiße Psychotrie. D.

Mit lanzettförmigen Blättern, umgekehrt eyförmigen, ganzrandigen, gestreiften, abfallenden Afterblättern, und traubenartigen Blumenrispen; die Blumen und Früchte sind weiß. Wächst in Peru.

2. *Psychotria alpina.* Swartz. Gebirgs Psychotrie. ♄

Mit lanzett-eyförmigen, häutigen, netzartiggeaderten Blättern, zweizähnigen Afterblättern, aufrechten Blumenrispen, und verlängerten, durchscheinenden Blumenkronen. Sie wächst auf dem Gebirge im südlichen Jamaika. Man pflanzt sie in leichte, gehörig mit Sand gemischte Dammerde und überwintert sie im Glashause, oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses.

3. *Psychotria amethystina.* Ruiz et Pav. Fl. per. t. 205. f. b. Amethystfarbene Psychotrie. D.

Mit länglichen, langgespitzten Blättern, scheidenartigen, vierzähnigen Afterblättern, und länglichen Endtrauben; die Blumenkronen und Beeren haben eine violettbraune Farbe. Sie findet sich in Peru und kann ohngefähr wie die vorhergehende behandelt werden.

4. *Psychotria asiatica.* L. Indische Psychotrie. ♄

Diese Art findet sich in Ostindien. Sie hat einen strauchartigen Stengel, lanzett-eyförmige Blätter, und ausgeränderte Afterblätter.

5. *Psychotria axillaris.* Willd. Winkelblüthige Psychotrie. ♄

Ronabea latifolia. Aubl. guj. 2. t. 59.

Mit eyförmigen, spitzigen Blättern, spitzigen, ungetheilten Afterblättern, und winkelständigen Blumen, wel-

che schwärzliche, gestreifte Früchte hinterlassen. Der Stengel ist strauchartig und knieartig gebogen, die Blätter sind blaulichgrün.

Diese Art findet sich in Wäldern in Guiana und verlangt daher einen Stand im Treibhause. Aublet hat eine Abänderung mit einem zarten, geraden Stengel und kleinern gelblichgrünen Blättern angezeigt. β. Bonabea erecta. Aubl. guj. 1. p. 156.

6. *Psychotria bracteata.* D Nebenblättrige Psychotrie. Pl. laxa. Ruiz et Pavon. Fl. peruv. et chil. t. 212. f. b.

Mit länglichen, langgespitzten Blättern, zweispaltigen Afterblättern, schlaffen Rispen, langen, zurückgebogenen Nebenblättern, und grünen Blumenkronen. Sie wächst in Südamerika.

7. *Psychotria brachiata.* Swartz prodr. 45. Sparrigblüthige Psychotrie. ♄

Mit eyförmigen, zweispaltigen Afterblättern, zusammengesetzten Endtrauben, deren gegenüberstehende Aestchen sich rechtwinklig durchkreuzen, und gehäuften festsitzenden Blumen. Sie wächst auf Bergen im südlichen Jamaika, und kann daher in Ansehung des Standortes und Bodens ohngefähr wie Nr. 2. behandelt werden.

8. *Psychotria capitata.* Fl. peruv. t. 206. f. a. Kopfförmige Psychotrie. D.

Mit länglichen, langgespitzten Blättern, zweispaltigen Afterblättern, und festsitzenden in Köpfchen gesammelten Blumen; die Nebenblättchen sind oval. Sie wächst in Peru.

9. *Psychotria carthaginensis.* Jacq. amer. t. 17. f. 22. Carthagenasche Psychotrie. ♄

Der Stengel ist strauchartig, er trägt umgekehrt eyförmige, langgespitzte Blätter, ausgeränderte Afterblätter und rispenartig vertheilte Blumen. Sie wächst in Carthagena im Gesträuche und verlangt demnach einen Stand im Treibhause.

10. *Psychotria citrifolia.* Swartz prodr. 43. Citronenblättrige Psychotrie. Engl. Lemon-tree-leav'd Psychotria. ♄

Mit elliptischen, langgespitzten, fast lederartigen Blättern, welche an Farbe und Gestalt den Citronenblättern gleichen, eyförmigen, bleibenden Afterblättern, kurzen Blumenrispen, und länglichen, gerippten Beeren. Da sie in Ostindien zu Hause gehört, so müssen wir sie ins Treibhaus stellen.

11. *Psychotria coerulea.* Fl. peruv. t. 213. f. b. Blaue Psychotrie. D.

Mit lanzettförmigen, spitzigen Blättern, eyförmigen Afterblättern, und gehäuften, in Endtrauben geordneten Blumen, welche blaue Beeren hinterlassen. Vaterland wie bei Nr. 7.

12. *Psychotria cordifolia.* D. Herzblättrige Psychotrie. Pl. macropoda. Ruiz et Pavon. Fl. per. t. 211. f. b.

Mit herzförmigen, spitzigen, unbehaarten Blättern, 3 bis 6 blümigen Dolden, und glatten Saamen. Sie wächst in Südamerika und ist zunächst mit Pl. gracilis verwandt, aber unterschieden durch unbehaarte Blätter, durch 3 bis 6 blümige Dolden und durch glatten Saamen.

13. *Psychotria corymbosa.* Swartz. prodr. 44. Doldentraubenartige Psychotrie. ♄

Mit lanzett-eyförmigen, spitzigen, etwas steifen, glänzenden Blättern, zweizähnigen Afterblättern, und doldentraubigen Blumen, welche auf gefärbten Stielen stehen. Sie wächst in Jamaika auf hohen Bergen und kann demnach wie Nr. 2. behandelt werden.

14. *Psychotria crocea.* Swartz prodr. 44. Safranfarbige Psychotrie. Engl. Saffron-colour'd Psychotria. ♄
Psychotrophum fruticosum. Brown. jam. t. 13. f. 1. 2.

Mit eyförmigen, spitzigen, geaderten Blättern, zweizähnigen Afterblättern, und aufrechten, safranfarbigen

Blumenrispen; auch die Blumenstiele haben eine Safranfarbe. Sie wächst im Gesträuche und Vorhölzern im westlichen Jamaika.

15. *Psychotria cymosa*: Fl. peruv. t. 206. f. b. Afterdoldenblüthige Psychotrie. D.

Die Blätter sind länglich, lanzettförmig, spitzig, die Afterblätter an beiden Seiten mit zwei Zähnen versehen. Die Blumen stehen am Ende und bilden eine Afterdolde; sie haben fünftheilige Kelche mit länglichen Einschnitten. Südamerika ist das Vaterland.

16. *Psychotria emetica*. Linn. Suppl. 144. Brechenerregende Psychotrie; Brechwurzel. ♃

Eine niederliegende, krautartige Pflanze, welche in Amerika zu Hause gehört. Sie trägt lanzettförmige, unbehaarte Blätter, pfriemenförmige Afterblätter, welche unter den Blattstielen sitzen, und kleine weiße, in winkelständige Köpfchen gesammelte Blumen, mit fünfzähnigen Kelchen, und einblättrigen, trichterförmigen Kronen; die Kronröhre ist länger als der Kelch, cylindrisch, im Schlunde mit weichen Haaren besetzt; die Staubfäden sind kurz, mit kleinen, gleichbreiten, aufrechten, an der Spitze filzigen Antheren gekrönt.

Die Wurzel von dieser Pflanze wird in den Apotheken gebraucht. In Trommsdorff's Handbuche der Waarenkunde S. 202. heißt es: „Linnee der Vater gab eine Menge Pflanzen vor die Ipecacuanha aus und sein Sohn glaubte, daß sie von einem mexikanischen Gewächse, Psychotria emetica, herrühren. Es ist höchst wahrscheinlich, daß die Brechwurzel von verschiedenen genommen wird, und daraus läßt sich denn auch leicht erklären, woher die verschiedenen Sorten von Wurzeln kommen. Unsere ächte Ipecacuanha, die im südlichen Amerika gewonnen wird, kommt vermuthlich von Psychotria emetica" Auch aus Ostindien kommt eine Brechwurzel und zwar von einer Pflanze, welche, wie Herr Professor Trommsdorff bemerkt, Herr Prof. Willdenow Cynanchum Ipecacuanha nennt.

17. *Psychotria flexuosa.* Willd. Geknietе Psychotrie. ♄
Nonatelia paniculata. Aubl. guj. 1. t. 70. f. 2.

Mit eyförmigen, an beiden Enden verdünnten Blättern, zweizähnigen Afterblättern, und ausgebreiteter, knieartig gebogener Rispe.

Diese Art, welche in Cajenne an unfruchtbaren Orten wächst, ist zunächst mit Ps. involucrata verwandt, unterscheidet sich aber durch eyförmige Blätter, durch ausgebreitete, mit knieartig gebogenen Aesten versehene Rispen, dann durch nackte, nicht eingehüllte Blumenstiele; von Ps. marginata durch zweizähnige Afterblätter, durch die mit einem nackten Rande versehene Blätter und durch geknietе Blumenrispen. Sie verlangt einen Stand im Treibhause.

18. *Psychotria foetens.* Swartz prodr. 43. Stinkende Psychotrie. ♄

Mit lanzettförmigen, spitzigen, unbehaarten Blättern, langgespitzten, ungetheilten, abfallenden Afterblättern, und ganz abstehender Rispe, deren Aestchen fadenförmig und zurückgebogen sind.

Diese Psychotria, welche einen unangenehmen Geruch besitzt, gleicht der Psychotria hirsuta, unterscheidet sich aber grösstentheils dadurch, daß ihre Stengel und Blätter unbehaart und die Aeste der Rispe zurückgebogen sind. Sie wächst im südlichen Jamaika in Waldbergen.

19. *Psychotria foveolata.* Fl. peruv. t. 207. f. b. Grubige Psychotrie.

Die Blätter sind lanzettförmig, an den Spitzen der untern Rippen mit 4 Grübchen oder Vertiefungen versehen, die Afterblätter umgekehrt-eyförmig, abfallend, die Blumen in Rispen geordnet, die Früchte übergebogen. Sie findet sich in Südamerika.

20. *Psychotria glabrata.* Swartz prodr. 43. Glatte Psychotrie. Engl. Smooth Psychotria. ♄

Mit eyförmigen, glatten, glänzenden Blättern, spitzi-

gen, ungetheilten, abfallenden Blättern, und aufrechten Blumenriſpen. Sie wächſt in Jamaika an und zwiſchen Felſen und hat mit Pſ. aſiatica viel Aehnlichkeit, unterſcheidet ſich aber durch völlig eyförmige, glatte, glänzende Blätter, welche bei jener lanzett-eyförmig, ſpitzig, dunkelgrün, aber nicht glänzend ſind. Man behandelt ſie ohngefähr wie Nr. 2.

21. *Pſychotria gracilis.* Ruiz Fl. peruv. t. 211. f. c. Dünne Pſychotrie. D.

Mit herzförmigen, ſpitzigen, oberhalb etwas behaarten Blättern, eyförmigen Afterblättern, 6 bis 9 blumigen Dolden, und geſtreiften Saamen. Sie findet ſich in Südamerika.

22. *Pſychotria grandis.* Swartz prodr. 43. Große Pſychotrie. Engl. Great Pſychotria. ħ

Der Stengel iſt ſtrauchartig und eckig; er trägt keilförmige, umgekehrt eyförmige Blätter, und deltaförmige Afterblätter, welche am Rande zurückgerollt und an der Spitze pfriemenförmig ſind. Sie findet ſich in Jamaika an Bergen im Geſträuche und in Vorhölzern.

23. *Pſychotria herbacea.* Jacq. amer. t. 46. Krautartige Pſychotrie. ϒ

Jaſminum inodorum repens. Barr. aequ. 63.
Periclymenum. Moriſ. hiſt. 3. p. 535.
Karinta-Kali. Rheed. mal. 10. t. 21.

Der Stengel iſt krautartig und kriechend. Die Blätter ſtehen einander gegenüber, ſind geſtielt, rundlich-herzförmig, die Blumen klein, weiß, fünftheilig, die Früchte roth und zweiſaamig. Sie wächſt in beiden Indien an ſchattigen feuchten Orten.

24. *Pſychotria hirſuta.* Swartz prodr. 42. Rauche Pſychotrie. Engl. Hairy Pſychotria. ħ

Pſ. villoſa. Ruiz et Pavon Fl. peruviana et chilenſis t. 207. f. a. (?)

Mit lanzett-eyförmigen, ſpitzigen, behaarten Blät-

tern, lanzettförmigen, ungetheilten, abfallenden Afterblättern, einem sehr rauchen, zottigen Stengel, und abstehenden Blumenrispen. Sie wächst in Wäldern im südlichen Jamaika.

25. *Psychotria horizontalis.* Swartz prodr. 44. Wagerechte Psychotrie. ♄

Die Blätter sind eyförmig lanzettförmig, spitzig, die Afterblätter eyförmig; die Aeste und Blätter sowohl als die Aestchen der Blumenrispe haben eine horizontale Lage. Sie wächst in St. Domingo an sonnigen Orten, auf Anhöhen.

26. *Psychotria hyacinthiflora.* Ruiz Fl. peruv. t. 213. f. a. Hyacinthenblüthige Psychotrie. D.

Mit umgekehrt eyförmigen, langgespitzten Blättern, zweispaltigen Afterblättern, zusammengesetzten, purpurrothen Blumentrauben, und violetten Blumen, welche den Hyacinthenblumen gleichen. Sie wächst in Südamerika.

27. *Psychotria involucrata.* Swartz flor. ind. occid. 1. p. 413. Arzneykräftige Psychotrie. ♄

Nonatelia officinalis. Aubl. guj. 1. t. 70. f. 1.

Mit lanzett eyförmigen, glänzenden Blättern, zweizähnigen Afterblättern, traubenartigen Enddoldentrauben, dreiblümigen Blumenstielen, und eingehüllten Blumen. Sie wächst in Jamaika und Gujana, ist officinell, und verlangt in unsern Gärten einen Stand im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

28. *Psychotria laurifolia.* Swartz prodr. 43. Lorbeerblättrige Psychotrie. ♄

Mit lanzettey förmigen, spitzigen, etwas dicken, glatten, lorberartigen Blättern, eyförmigen, lanagespitzten, abfallenden Afterblättern, aufrechten Blumenrispen und rundlichen Beeren. Diese Art, welche in Jamaika und Domingo im Gesträuche wild wächst, gleicht der glatten Psychotrie Nr. 20, ist aber unterschieden durch längere,

dickere Blätter, durch größere Blumen, und durch rundliche Früchte.

29. *Psychotria laxa.* Swartz fl. ind. occ. 1. p. 407. Schlaffe Psychotrie. ♄

Mit eyförmigen, langgespitzten Blättern, eyförmigen, spitzigen, abfallenden Afterblättern, und dreizähligen, dreitheiligen Endtrauben, deren Aeste und Blumenstielchen fast haarförmig und schlaff sind. Sie findet sich an Bergen und im Gesträuche in Jamaika.

30. *Psychotria longiflora* Willd. Langblüthige Psychotrie. Engl. Long-flower'd Psychotria. ♄

Nonatelia longiflora, Aubl. guj. 1. t. 71.

Mit eylanzettförmigen, langgespitzten, gegenüberstehenden, unbehaarten Blättern, zweilappigen Afterblättern, fast einfachen Endtrauben, und langen Blumenkronen. Diese haben eine gekrümmte Röhre, etwas stumpfe Einschnitte und liefern gelbrothe Früchte. Sie wächst in Gujana in Wäldern und findet sich jetzt im National-Garten zu Paris, vielleicht auch in deutschen Gärten. Man stellt sie ins Treibhaus.

31. *Psychotria lutea.* Willd. Gelbe Psychotrie. ♄

Nonatelia lutea. Aubl. guj. 1. t. 74.

Die Blätter sind breiteyförmig, langgespitzt, die Afterblätter zweilappig, die Blumen gelb, in aufrechte Rispen geordnet; die Röhre der Blumenkrone ist an der Basis schmäler, die Einschnitte sind spitzig. Da sie in Gujana zu Hause gehört, so müssen wir sie ins Treibhaus stellen.

32. *Psychotria macrobotrys.* Ruiz Fl. peruv. t. 203. f. a. Langtraubige Psychotrie. D. ♄

Mit lanzettförmigen, filzigen Blättern, zweizähnigen Afterblättern, und langen Endtrauben. Sie wächst in Südamerika.

33. *Psychotria macrophylla.* Ruiz Fl. peruv. t. 202. f. a. Großblättrige Psychotrie. D. ♄

Mit großen, länglich-lanzettförmigen Blättern, einzähnigen Afterblättern, und winkelständigen, fast zweitheiligen Blumentrauben. Ihr Vaterland ist Südamerika.

34. *Psychotria marginata.* Swartz prodr. 43. Gerandete Psychotrie. ħ

Psychotrophum fruticosum. Brown. jam. 161. nr. 6.

Die Blätter sind eyförmig, spitzig, am Rande knorpelichtborstig, die Afterblätter ungetheilt, langgespitzt, abfallend, die Blumen in schlaffe Rispen gesammelt. Sie verlangt einen Stand im Treibhause, denn sie wächst in Wäldern im südlichen Amerika.

35. *Psychotria mitis.* Ruiz Fl. per. t. 208. f. b. Lanzettblätterige Psychotrie. D.

Die Blätter sind lanzettförmig, oben weich, milde, unten glatt, die Afterblätter geringelt, ausgerändert, die Blumen in längliche, fast rispenartige Endtrauben geordnet. Sie wächst im südlichen Amerika.

36. *Psychotria Myrtophyllum.* Swartz prodr. 44. Myrtenblättrige Psychotrie. Engl. Myrtle-leav'd Psychotria. ħ

Myrtophyllum minus fruticosum. Brown. jam. 152.

Mit lanzett-eyförmigen, glänzenden, steifen, nicht gerippten Blättern, eyförmigen, abfallenden Afterblättern, einseitigen Zweigen, und zusammengesetzten Endtrauben. Sie wächst im Gesträuche an sonnigen Orten im nördlichen Jamaika. Man behandelt sie ohngefähr wie Nr. 2.

37. *Psychotria nervosa.* Swartz prodr. 43. Starkrippige Psychotrie. ħ

Mit eyförmigen, an beiden Enden langgespitzten, gerippten, fast wellenförmigen Blättern, länglichen, ausgerandeten, abfallenden Afterblättern, und stiellosen, etwas aufrechten Blumenrispen. Im Anstande und Wuchse gleicht diese Art der Ps. tenuifolia, unterscheidet sich aber am meisten durch eyförmige, stark geaderte Blätter

und durch größere Afterblätter. Sie findet sich im Gesträuche und in Vorhölzern in Jamaika, und verlangt demnach eine Stelle im Treibhause, wenigstens in der zweiten Abtheilung.

38. *Psychotria nitida.* Willd. Glänzende Psychotrie. ♄

Mapouria guianensis. Aubl. guj. 1. t. 67.

Mit rundlich-eyförmigen, langgespitzten, glänzenden Blättern, und rundlichen, abfallenden Afterblättern. Die Blumen bilden Endrispen; der Rand der Blumenkrone ist länger als die Röhre. Da diese Art in Bächen und Wässern in Guiana wild wächst, so muß man sie ins Treibhaus stellen, und wie eine Sumpf- und Wasserpflanze behandeln. Zu dem Ende wird der Topf, in welchen man dieses Gewächs gepflanzt hat, in einen Untersetznapf gestellt, und letzterer, so oft es nöthig ist, mit Fluß- oder Regenwasser gefüllt.

39. *Psychotria nutans.* Swartz prodr. 43. Hangende Psychotrie. ♄

Mit lanzettförmigen, spitzigen, gerippten Blättern, zweizähnigen Afterblättern, dreitheiligen, aufrechten Blumenrispen, und überhangenden Früchten. Vaterland und Standort wie bei Nr. 25.

40. *Psychotria obovata.* Ruiz Fl. per. t. 204. f. a. Röhrige Psychotrie. D. ♄

Die Blätter sind umgekehrt-eyförmig, langgespitzt, groß, die Afterblätter ausgerandet, die Blumen in eine zusammengedrängte Rispe versammelt, die Kronen röhrig. Südamerika ist ihr Vaterland.

41. *Psychotria Palicurea.* Swartz fl. occid. 1. p. 433. Zweifarbige Psychotrie. ♄

Palicourea guianensis. Aubl. guj. 1. t. 66.

Stephanium. Gen. pl. edit. Schreb. nr. 308.

Mit breit-eyförmigen, an beiden Enden langgespitzten Blättern, zweilappigen Afterblättern, und aufrechten Blumenrispen; die Blumenkronen sind cylindrisch, bauchig.

fast gekrümmt, außerhalb mit einem weißen Puder bedeckt. Sie wächst in Westindien und Gujana, und verlangt daher einen Stand im Treibhause.

42. *Psychotria paniculata.* Willd. Rispenblüthige Psychotrie. Engl. Panicled Psychotria. ♄

Chiococca paniculata. Linn. suppl. 145.

Ein Baum, in Surinam und in verschiedenen Gegenden des südlichen Amerikas wildwachsend, mit glatten, cylindrischen Aesten, gegenüberstehenden, kurzgestielten, eyförmigen, an beiden Enden zugespitzten, ungetheilten, geaderten Blättern, zweizähnigen Afterblättern, und aufrechten, ästigen Endrispen; die Blumen und Früchte sind gelb, die letztern zusammengedrückt. Sie gedeiht am besten im Treibhause, besonders wenn in demselben das in der Einleitung des ersten Bandes beschriebene Erdbeet befindlich ist. Außer dem Saamen kann sie auch leicht durch Stecklinge vermehrt werden.

43. *Psychotria parasitica.* Swartz prodr. 44. Schmarotzer Psychotrie. ♄

Viscoides pendulum. Jacq. amer. t. 51. f. 1.

Mit eyförmigen, langgespitzten, aderlosen Blättern, umfassenden, stumpfen, eingedrückten Afterblättern, und zusammengesetzten Blumentrauben, welche sowohl in Blattachseln, als am Ende des Stengels entspringen. Schon der Name dieser auf Martinique, Domingo und Guadeloupe einheimischen Pflanze giebt zu erkennen, daß sie ihre Nahrung von andern Pflanzenkörpern erhält, oder an denselben hinauf klimmt. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

44. *Psychotria parviflora.* Willd. Kleinblüthige Psychotrie. ♄

Simira tinctoria. Aubl. guj. 1. t. 65.

Mit elliptisch-eyförmigen, langgespitzten Blättern, welche mit parallelen Adern versehen sind, eyförmigen, feingespitzten, abfallenden Afterblättern, und kleinen, in aufrechte Rispen gesammelten Blumen; die Beeren sind oval. Diese Art findet sich in Wäldern in Gujana, und

will daher im Treibhause stehen. Die Rinde dient zum Rothfärben der seidenen und baumwollenen Tücher.

45. *Psychotria patens.* Swartz prodr. 45. Weitschweifige Psychotrie. ♄

Mit zweizeiligen, lanzett-eyförmigen, häutigen Blättern, zweizähnigen Afterblättern, abstehenden, weitschweifigen Aesten und einseitigen Rispen. Wächst auf hohen Bergen in Jamaika, und kann ohngefähr wie Nr. 2. behandelt werden.

46. *Psychotria pedunculata.* Swartz prodr. 44. Gestielte Psychotrie. ♄

Psychotrium fruticosum. Brown. jam. p. 160. nr. 4.

Mit eyrund-lanzettförmigen, etwas runzligen Blättern, zweizähnigen Afterblättern, fast afterdoldenartigen Blumen und langen gemeinschaftlichen Blumenstielen. Sie wächst in Waldbergen in Jamaika.

47. *Psychotria pilosa.* Ruiz Fl. per. t. 208. f. a. Behaarte Psychotrie. D. ♄

Diese Art findet sich in Südamerika, vornehmlich in Peru. Die Blätter sind länglich-umgekehrt-eyförmig, spitzig, behaart, die Afterblätter halblanzettförmig, zweispaltig, die Blumen in Endafterdolden gesammelt.

48. *Psychotria pubescens.* Swartz prodr. 44. Feinbehaarte Psychotrie. ♄

Psychotrium hirsutum. Brown. jam. 161. nr. 5.

Die Blätter sind lanzett-eyförmig, langgespitzt, mit feinem Filze bedeckt, die Afterblätter zweizähnig, die Blumen in abstehende Afterdolden geordnet. Sie wächst in Jamaika in Zäunen ꝛc.

49. *Psychotria punicea.* Ruiz Fl. per. 212. f. a. Hochrothe Psychotrie. D. ♄

Mit länglich-lanzettförmigen, spitzigen Blättern, abgestutzten, zweizähnigen Afterblättern, und zierlichen hochrothen, in Dolbentrauben gesammelten Blumen, deren Kronen

teller- oder napfförmig sind. Südamerika ist ihr Vaterland.

50. *Psychotria racemosa.* Willd. Traubenblüthige Psychotrie. ħ

Nonatelia racemosa, Aubl. gui. 1. t. 72.

Mit länglichen, langgespitzten, gestielten Blättern, zweilappigen Afterblättern, einfachen Endtrauben und eingehüllten Blumen. Sie wächst in Wäldern in Guiana.

51. *Psychotria repanda.* Ruiz Fl. peruv. Ausgeschweifte Psychotrie. D.

Mit lanzettförmigen, ausgeschweiften Blättern, lanzettförmigen, gefranzten Afterblättern, und festsitzenden Rispentrauben. Südamerika ist ihr Vaterland.

52. *Psychotria reticulata.* Ruiz Fl. per. t. 202. f. b. Netzblättrige Psychotrie. D. ħ

Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, mit einem Adernetz versehen, die Afterblätter zweizähnig, die Zähne pfriemenförmig, die Blumen in armförmige Endtrauben geordnet. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

53. *Psychotria serpens.* L. Kriechende Psychotrie. Engl. Creeping Psychotria. ɣ

Der Stengel ist fast krautartig, kriechend, 3—4 Fuß und darüber lang. Seine Zweige sind aufrecht, cylindrisch, gegliedert, abwechselnd, die Blätter gestielt, eyförmig, glatt, an beiden Enden zugespitzt, und stehen einander gegenüber. Die Afterblätter rundlich, abfallend. Die Blumen bilden armförmige Endtrauben. Da sie in Ostindien zu Hause gehört, so verlangt sie einen Stand im Treibhause. Die übrigen Kulturmethoden in Absicht ihrer Vermehrung sind unten angegeben.

64. *Psychotria speciosa.* Forst. prodr. nr. 89. Prächtige Psychotrie. ♄

Ist baumartig, mit länglich-lanzettförmigen Blättern, und prächtigen Endblumen, welche mit einer Hülle

versehen sind. Sie findet sich auf Otaheite (Insel auf dem Südmeer).

55. *Psychotria subtomentosa.* Ruiz Fl. per. t. 210. f. a. Filzige Psychotrie. D. ♄

Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, etwas filzig, die Afterblätter zweispaltig, spitzig. Die Blumenstiele stehen am Ende, sind dreispaltig und mit himmelblauen Blumenköpfchen gekrönt. Sie wächst in Südamerika.

56. *Psychotria sulphurea.* Ruiz Fl. peruv. t. 205. f. a. Schwefelgelbe Psychotrie. D. ♄

Mit umgekehrt-eyrund-keilförmigen, langgespitzten Blättern, ausgeränderten Afterblättern, traubenartigen Rispen, und trichterförmigen Blumenkronen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

57. *Psychotria tenuifolia.* Swartz prodr. 43. Zartblättrige Psychotrie. ♄

Mit länglichen, spitzigen, dünnen, unbehaarten Blättern, eyförmigen, ausgerandeten, abfallenden Afterblättern, und aufrechten, fast ungestielten Blumenrispen. Sie wächst in Domingo im Gesträuche und verlangt eine Stelle im Treibhause.

58. *Psychotria thyrsiflora.* Ruiz Fl. per. t. 204. f. b. Straußförmige Psychotrie. D. ♄

Die Blätter sind lanzettförmig, unbehaart, die Afterblätter scheidenartig, sechszähnig, die Blumen in eine zusammengedrängte Endrispe gesammelt. Südamerika ist das Vaterland.

59. *Psychotria tinctoria.* Ruiz Fl. per. t. 211. f. a. Färbende Psychotrie. D.

Mit länglichen, spitzigen, langgespitzten, geaderten Blättern, deren Adern an der Basis mit Grübchen versehen sind, lanzettförmigen Afterblättern, und kurzen, armförmigen Blumentrauben. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

60. *Psychotria trifida.* Ruiz Fl. per. t. 209. f. b. Dreispaltige Psychotrie. D. ♄

Die Blätter sind lanzettförmig, langgespitzt, die Afterblätter zweispaltig, spitzig; die Blumenstiele entspringen in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige, sind dreispaltig und dreiblümig. Sie wächst mit vorhergehender in Südamerika.

61. *Psychotria uliginosa.* Swartz prodr. 43. Sumpfliebende Psychotrie. ♄

Der Stengel ist fast krautartig, einfach und aufrecht; er trägt länglich-lanzettförmige Blätter, verwachsene, spitzige, gewölbte Afterblätter, und längliche Endtrauben; die Saamen sind zusammengedrückt. Diese Art wächst in Jamaika an niedrigen sumpfigen Orten ꝛc. Man behandelt sie daher in Absicht des Standortes und der Feuchtigkeit ohngefähr wie die glänzende Psychotrie Nr. 38.

62. *Psychotria virgata.* Ruiz Fl. per. t. 209. f. a. Ruthenförmige Psychotrie. D.

Die Blätter sind länglich, langgespitzt, lederartig, sehr geadert, die Afterblätter zweilappig, tiefausgerandet, die Blumen in Endtrauben gesammelt. Vaterland Südamerika.

63. *Psychotria viridis.* Ruiz Fl. per. t. 210. f. b. Grünblüthige Psychotrie. D. Engl. Green-flower'd Psychotria.

Mit länglichen, langgespitzten Blättern, welche auf der Rückseite mit Grübchen versehen sind, lanzettförmigen Afterblättern, fast rispenartigen Trauben, und grünen Blumen. Sie hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland.

Die neuen Arten, welche der Herr vom Humbold auf seinen Reisen entdeckt hat, werde ich im Nachtrage anzeigen.

Die meisten Arten dieser reichen Gattung verdienen sowohl wegen des zierlichen Anstandes, als wegen der

lieblichen, in Trauben oder Rispen geordneten Blumen die Achtung der Blumenfreunde. Sie wachsen in warmen Ländern und gedeihen daher am besten in unsern Treibhäusern. Doch können auch manche Arten, besonders diejenigen, welche in ihrem Vaterlande auf hohen Bergen vegetiren, den Sommer über an einem beschützten Orte im Freien stehen; bei Annäherung des Frostes bringt man sie in Sicherheit und stellt sie in die zweite Abtheilung eines Treibhauses. Sie lieben Dammerde von Baumlaube, faulem Holze ꝛc., die gehörig mit Flußsand und ohngefähr $\frac{1}{3}$ Theil lehmigen Erdreiche gemischt ist. Nr. 38 und 61 gedeihen sehr gut, wenn man sie in Sumpf- oder Torferde pflanzt, und in Ansehung ihrer Standörter nach den beigefügten Vorschriftsregeln behandelt. Man zieht sie aus Saamen in Mistbeeten oder in Blumentöpfen, und behandelt sie in diesem Falle wie die Saamen von Chionanthus oder Erythrina etc. Außerdem vermehrt man die baum- und strauchartigen Psychotrieen durch Ableger und Stecklinge; die perennirenden mit krautartigem Stengel, durch Sprößlinge und Zertheilung. Nr. 25 und 53 vermehren sich sehr leicht durch ihre kriechenden Stengel, besonders wenn man sie im Frühlinge mit den Erdballen in ein Mistbeet einpflanzt, wo die Stengel auf der Erde sich ausbreiten und Wurzel treiben.

Psychotria Pavetta s. Pavetta nr. 4.

Psychotrophum fruticosum s. Psychotria.

Psyllium s. Plantago Psyllium.

Ptarmica s. Achillea nr. 18.

Ptelea. Linn. Lederblume.

Kennzeichen der Gattung.

Die Blume steht unter dem Fruchtknoten, sie hat einen kleinen viertheiligen Kelch, vier lederartige Kronblätter, vier Staubfäden, welche am Grunde behaart sind, und einen Griffel mit zwei Narben. Die Flügelfrucht ist rundlich, zusammengedrückt, zweifächrig, zweisaamig.

Linn. Syst. IV. Klasse. I. Ordn.

ἐπὶ τὸν Ἑρμῆν ἀναβλέψας ἔφη· Ἑρμῆ, τί ἐστιν ὃ ἐποίησας; ὁ δὲ ἀπεκρίνατο· Ἐγὼ μὲν ἐποίησα τὸν Πλοῦτον, ὡς ἐκέλευσας, ὁ δὲ Ζεὺς ἐκέλευσε τυφλὸν ποιῆσαι. Ἐγὼ δὲ ἐποίησα. Ἐκεῖνος δὲ ἐκέλευσε τὸν Πλοῦτον ἐλθόντα πρὸς τὸν Ἀγαθὸν μόνον ἐπὶ τὴν οἰκίαν αὐτοῦ καθίζειν

Ch. Church, Chapel, Chantry, Hospital, Almshouse, Free School, Library, Bridge, Causeway, Cross, Conduit, Market, Fair, Gaol, Stocks, Pillory, Ducking-stool, Beacon, Lighthouse, Sea-mark, Harbour, Pier, Quay, Port, Haven, Ferry, Fishery, Salt-pit, Mill, Manor, Park, Warren, Chase, Forest, Castle, Fortification, Battery, Blockhouse, Tower, Fortress, Garrison, Arsenal, Magazine, Armoury, Dockyard, Shipping, Navy, Fleet, Squadron, Convoy, Privateer, Letters of Marque, Prize, Ransom, Tribute, Pirate, Corsair, Slave, Galley-slave, Renegade, Turncoat, Spy, Intelligencer, Ambassador, Envoy, Minister, Consul, Factor, Agent, Commissary, Commissioner, Treaty, Truce, Armistice, Capitulation, Surrender, Hostage, Parole, Cartel, Exchange, Prisoner of War, Deserter, Refugee, Emigrant, Exile, Outlaw, Proscription, Confiscation, Escheat, Attainder, Forfeiture, Amnesty, Pardon, Reprieve, Commutation, Benefit of Clergy, Sanctuary, Abjuration, Transportation, Penal Colony, Penitentiary, Workhouse, Poorhouse, Foundling Hospital, Orphanage, Asylum, Lunatic Asylum, Madhouse, Quarantine, Lazaretto, Plague-house, Pesthouse, Infirmary, Dispensary, Apothecary, Druggist, Chemist, Laboratory, Observatory, Planetarium, Museum, Gallery, Academy, College, University, Faculty, Chair, Professorship, Lectureship, Fellowship, Scholarship, Exhibition, Bursary, Matriculation, Graduation, Degree, Diploma, Certificate, Examination, Viva voce, Thesis, Dissertation, Commencement, Convocation, Congregation, Senate, Chancellor, Vice-Chancellor, Rector, Provost, Principal, Dean, Bursar, Registrar, Librarian, Curator, Janitor, Porter, Beadle, Verger, Sexton, Gravedigger, Undertaker, Mourning, Funeral, Hearse, Coffin, Shroud, Winding-sheet, Tomb, Sepulchre, Vault, Crypt, Catacomb, Mausoleum, Pyramid, Obelisk, Monument, Epitaph, Inscription, Memorial, Cenotaph, Urn, Ashes, Cremation, Embalming, Mummy, Relic, Shrine, Pilgrimage, Crusade, Holy Land, Infidel, Heathen, Idol, Image, Graven Image, Altar, Sacrifice, Offering, Tithe, First-fruits, Glebe, Benefice, Living, Rectory, Vicarage, Parsonage, Manse, Presbytery, Deanery, Archdeaconry, Bishopric, Diocese, Province, Primacy, Archbishopric, Patriarchate, Papacy, Conclave, Cardinal, Nuncio, Legate, Inquisition, Heresy, Schism, Excommunication, Anathema, Interdict, Absolution, Penance, Confession, Auricular Confession, Purgatory, Indulgence, Jubilee, Canonization, Beatification, Miracle, Relic, Holy Water, Rosary, Crucifix, Cross, Sign of the Cross, Genuflection, Prostration, Incense, Censer, Thurible, Vestments, Chasuble, Alb, Stole, Cope, Mitre, Crozier, Pastoral Staff, Ring, Pectoral Cross, Tonsure, Cowl, Habit, Scapular, Girdle, Sandals, Barefoot, Hair Shirt, Scourge, Discipline, Flagellation, Mortification, Vigil, Fast, Abstinence, Lent, Ash Wednesday, Shrove Tuesday, Pancake Day, Carnival, Mardi Gras, Holy Week, Maundy Thursday, Good Friday, Easter, Easter Sunday, Easter Monday, Ascension Day, Whitsun, Whit Sunday, Whit Monday, Trinity Sunday, Corpus Christi, All Saints' Day, All Souls' Day, Hallowmas, Hallowe'en, Guy Fawkes Day, Bonfire Night, Christmas, Christmas Day, Boxing Day, Epiphany, Twelfth Night, Twelfth Cake, Bean King, Queen of the Bean, Lord of Misrule, Feast of Fools, Boy Bishop, Mummers, Mummers' Play, Morris Dance, Maypole, May Queen, Jack-in-the-Green, Harvest Festival, Harvest Home, Kirn, Last Sheaf, Corn Dolly, Wassail, Wassailing, Apple-tree Wassailing, Gleaning, Gleaners, Reaping, Mowing, Haymaking, Sheep-shearing, Shearing Feast, Lambing, Tupping, Ram, Ewe, Lamb, Wether, Fleece, Wool, Woolsack, Woolpack, Staple, Staple Town, Wool Trade, Cloth Trade, Fulling, Fuller's Earth, Teasel, Dyeing, Dyer, Weaver, Loom, Shuttle, Spinning, Spinning-wheel, Distaff, Spindle, Flax, Linen, Hemp, Rope, Cordage, Sailcloth, Canvas, Tarpaulin, Pitch, Tar, Caulking, Careening, Dry Dock, Graving Dock, Slipway, Launching, Christening a Ship, Figurehead, Stern, Bow, Prow, Poop, Deck, Hold, Keel, Ribs, Planking, Mast, Yard, Boom, Gaff, Rigging, Shrouds, Stays, Halyards, Sheets, Tackle, Block, Pulley, Anchor, Cable, Hawser, Capstan, Windlass, Bilge, Bilge-water, Pump, Leak, Shipwreck, Flotsam, Jetsam, Lagan, Derelict, Salvage, Salvage Money, Wreck, Wreck Commissioner, Coroner's Inquest, Deodand, Flotsam and Jetsam, Royal Fish, Whale, Whale-oil, Whalebone, Baleen, Sperm Whale, Spermaceti, Ambergris, Seal, Sealskin, Sea-otter, Fur, Fur Trade, Trapper, Trapping, Trap, Snare, Gin, Deadfall, Bait, Lure, Decoy, Call, Hunting Call, Horn, Hunting Horn, Bugle, Trumpet, Fanfare, Reveille, Tattoo, Last Post, Drum, Drumbeat, Roll of the Drum, Rat-tat-tat, Fife, Piccolo, Bagpipes, Pipe Band, Military Band, Brass Band, Orchestra, Conductor, Baton, Score, Sheet Music, Part, Solo, Duet, Trio, Quartet, Quintet, Sextet, Septet, Octet, Nonet, Chorus, Choir, Choirboy, Choirmaster, Precentor, Cantor, Organist, Organ, Pipe Organ, Harmonium, Reed Organ, Keyboard, Manual, Pedal, Stop, Swell, Great, Choir Organ, Voluntary, Prelude, Postlude, Offertory, Anthem, Hymn, Psalm, Psalter, Psalmody, Plainsong, Gregorian Chant, Antiphon, Responsory, Litany, Canticle, Te Deum, Magnificat, Nunc Dimittis, Benedictus, Kyrie, Gloria, Credo, Sanctus, Agnus Dei, Mass, Requiem, Dirge, Lament, Elegy, Ballad, Folk Song, Sea Shanty, Work Song, Lullaby, Cradle Song, Nursery Rhyme, Counting-out Rhyme, Skipping Rhyme, Ring Game, Singing Game, Round, Canon, Catch, Glee, Madrigal, Part-song, Barbershop, Quartet, Close Harmony, Falsetto, Tenor, Alto, Soprano, Bass, Baritone, Countertenor, Castrato, Boy Soprano, Treble, Descant, Harmony, Counterpoint, Fugue, Subject, Answer, Exposition, Development, Recapitulation, Coda, Sonata, Symphony, Concerto, Overture, Suite, Dance Suite, Allemande, Courante, Sarabande, Gigue, Minuet, Gavotte, Bourrée, Passepied, Pavane, Galliard, Volta, Branle, Morris, Jig, Reel, Hornpipe, Strathspey, Waltz, Polka, Mazurka, Schottische, Quadrille, Lancers, Cotillion, Country Dance, Square Dance, Barn Dance, Ceilidh, Ceilidh Band, Fiddle, Violin, Viola, Cello, Double Bass, Guitar, Lute, Theorbo, Mandolin, Banjo, Harp, Zither, Dulcimer, Hurdy-gurdy, Bagpipe, Drone, Chanter, Reed, Bellows, Blowpipe, Tuning, Tuning-fork, Pitch, Concert Pitch, Standard Pitch, Temperament, Equal Temperament, Just Intonation, Scale, Major Scale, Minor Scale, Chromatic Scale, Whole-tone Scale, Pentatonic Scale, Blues Scale, Mode, Ionian, Dorian, Phrygian, Lydian, Mixolydian, Aeolian, Locrian, Key, Key Signature, Sharp, Flat, Natural, Double Sharp, Double Flat, Accidental, Clef, Treble Clef, Bass Clef, Alto Clef, Tenor Clef, Stave, Ledger Line, Note, Semibreve, Minim, Crotchet, Quaver, Semiquaver, Demisemiquaver, Hemidemisemiquaver, Dot, Tie, Slur, Rest, Bar, Bar-line, Time Signature, Common Time, Cut Time, Tempo, Largo, Adagio, Andante, Allegro, Vivace, Presto, Prestissimo, Ritardando, Accelerando, Rubato, Fermata, Pause, Dynamics, Piano, Forte, Pianissimo, Fortissimo, Mezzo, Crescendo, Diminuendo, Swell, Sforzando, Staccato, Legato, Portamento, Glissando, Trill, Mordent, Turn, Grace Note, Appoggiatura, Acciaccatura, Arpeggio, Tremolo, Vibrato, Pizzicato, Arco, Col Legno, Sul Ponticello, Sul Tasto, Con Sordino, Muted, Open, Harmonic, Double Stopping, Bowing, Up-bow, Down-bow, Fingering, Position, Shift, Thumb Position, Capo, Transposition, Score, Full Score, Vocal Score, Piano Reduction, Figured Bass, Continuo, Basso Continuo, Thorough-bass, Realization, Cadence, Perfect Cadence, Imperfect Cadence, Plagal Cadence, Interrupted Cadence, Modulation, Enharmonic, Chromatic, Diatonic, Dissonance, Consonance, Resolution, Suspension, Passing Note, Neighbour Note, Pedal Point, Drone Bass, Ostinato, Variation, Theme, Air, Tune, Melody, Accompaniment, Arrangement, Transcription, Orchestration, Instrumentation, Woodwind, Brass, Percussion, Strings, Keyboard, Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon, Saxophone, Horn, Trumpet, Cornet, Trombone, Tuba, Euphonium, Timpani, Kettledrum, Snare Drum, Bass Drum, Cymbals, Triangle, Tambourine, Castanets, Xylophone, Glockenspiel, Vibraphone, Marimba, Celesta, Piano, Grand Piano, Upright Piano, Harpsichord, Clavichord, Spinet, Virginal, Fortepiano, Pianoforte, Action, Hammer, Damper, Sustaining Pedal, Soft Pedal, Una Corda, Tre Corde, Keyboard, Octave, Chromatic Keyboard, Diatonic Keyboard, Accordion, Concertina, Harmonica, Mouth Organ, Jew's Harp, Whistle, Recorder, Ocarina, Pan-pipes, Panpipes, Syrinx, Shepherd's Pipe, Tin Whistle, Penny Whistle, Fife, Piccolo, Flageolet, Tabor Pipe, Galoubet, Hornpipe, Shawm, Crumhorn, Cornett, Sackbut, Serpent, Ophicleide, Bugle, Trumpet, Natural Trumpet, Valve Trumpet, Slide Trumpet, Cornet, Flugelhorn, Trombone, Sackbut, Tuba, Euphonium, Sousaphone, Helicon, Horn, French Horn, Natural Horn, Valve Horn, Hunting Horn, Post Horn, Alphorn, Cowhorn, Shofar, Ram's Horn, Conch, Trumpet Shell, Didgeridoo, Bullroarer, Rattle, Maraca, Gourd, Shaker, Sistrum, Jingle, Bell, Handbell, Cowbell, Sleigh Bell, Tubular Bell, Chime, Carillon, Gong, Tam-tam, Cymbal, Clash Cymbal, Suspended Cymbal, Hi-hat, Ride Cymbal, Crash Cymbal, Splash Cymbal, China Cymbal, Finger Cymbal, Zill, Triangle, Beater, Stick, Drumstick, Mallet, Hammer, Brush, Rod, Wire Brush, Timpani, Kettledrum, Tuning Key, Tuning Screw, Pedal Timpani, Snare, Snare Drum, Rim, Head, Shell, Tension Rod, Bass Drum, Tenor Drum, Field Drum, Military Drum, Side Drum, Tabor, Tambourine, Jingle, Pandeiro, Bodhrán, Frame Drum, Tambour, Darbuka, Doumbek, Goblet Drum, Djembe, Conga, Bongo, Timbale, Tom-tom, Floor Tom, Rack Tom, Roto-tom, Octoban, Cowbell, Agogo, Claves, Castanets, Woodblock, Temple Block, Guiro, Scraper, Ratchet, Rattle, Maraca, Shaker, Cabasa, Afuche, Chekere, Sistrum, Jingle Stick, Bell Tree, Wind Chime, Glockenspiel, Orchestral Bells, Lyre-bells, Xylophone, Marimba, Vibraphone, Vibes, Celesta, Steel Drum, Steel Pan, Tongue Drum, Hang, Handpan, Kalimba, Thumb Piano, Mbira, Sanza, Likembe, Gyil, Balafon, Marimba, Xylophone, Log Drum, Slit Drum, Wood Block, Temple Block, Tuned Percussion, Untuned Percussion, Percussion Section, Drum Kit, Drum Set, Trap Set, Kit, Hi-hat Stand, Cymbal Stand, Boom Stand, Straight Stand, Drum Throne, Bass Drum Pedal, Hi-hat Pedal, Double Pedal, Beater, Felt Beater, Wood Beater, Soft Beater, Hard Beater, Timpani Beater, Drumstick, Mallet, Hammer, Brush, Rod, Wire Brush, Multi-rod, Sweep, Roll, Single Stroke Roll, Double Stroke Roll, Buzz Roll, Flam, Drag, Ruff, Paradiddle, Rudiment, Rudimental Drumming, Snare Drum Rudiments, Single Stroke Roll, Multiple Bounce Roll, Double Stroke Roll, Five Stroke Roll, Seven Stroke Roll, Nine Stroke Roll, Eleven Stroke Roll, Thirteen Stroke Roll, Fifteen Stroke Roll, Seventeen Stroke Roll, Flam, Flam Accent, Flam Tap, Flamacue, Flam Paradiddle, Single Flammed Mill, Pataflafla, Swiss Army Triplet, Inverted Flam Tap, Flam Paradiddle-diddle, Pataflafla, Single Drag, Double Drag, Lesson 25, Single Dragadiddle, Drag Paradiddle #1, Drag Paradiddle #2, Single Ratamacue, Double Ratamacue, Triple Ratamacue, Single Paradiddle, Double Paradiddle, Triple Paradiddle, Single Paradiddle-diddle, Double Paradiddle-diddle, Triple Paradiddle-diddle, Single Flammed Mill, Pataflafla, Flam Paradiddle-diddle, Swiss Army Triplet, Inverted Flam Tap

Die Blätter und Früchte von der dreiblättrigen Lederblume haben einen sehr bittern Geschmack und einen dem Hopfen ähnlichen Geruch. Man hat daher Versuche gemacht, und die Flügelfrüchte bei der Bierbrauerei statt des Hopfens benutzt. Will man nun die Ptelea trifoliata in ökonomischer Hinsicht bauen, und ihre Flügelfrüchte zu dem vorgesetzten Zwecke benutzen, so muß man bei Anpflanzung derselben einen günstigen Standort und guten Boden berücksichtigen. Sollten nicht auch die Blätter als Hopfensurrogat benutzt werden können?

Da meine Lederblumensträucher viel Saamen liefern, und die Stämmchen alle aus Saamen gezogen werden, so habe ich noch nicht versucht, ob die Fortpflanzung und Vermehrung außer den Saamen, Sprößlingen und Ablegern, auch durch Stecklinge und Wurzeltheile geschehen kann. Der Saamen kann im Herbste, sobald er reif ist, auf einem dazu schicklichen Gartenbeete ausgesäet und ohngefähr einen halben Zoll hoch mit lockerer Erde bedeckt werden. In einigen Gärten wird auch der Saame mit Anfang des Frühlings ausgesäet.

Ptelea pinnata s. Blackburnia nr. 1.

Ptelidium. Aubert. des veg. sur les Isles de France etc. scheint sich bloß durch die kleine einfache Narbe von Ptelea zu unterscheiden. Vielleicht kann ich im Nachtrage mehr davon sagen.

Pteranthus s. Camphorosma nr. 5.

Pterigodium s. Pterygodium.

Pteris. Linn. Saumfarrn; Flügelfarrn.

Char. Capsulae in lineam continuam, rarius interruptam, ad marginem frondis subtus digestae. Indusium e margine ipsius frondis membranaceo inflexo continuo, interius dehiscens. Swartz.

Die Fruchthäufchen (Saamenkapseln) sitzen längs am Rande des Blattes und bilden zusammenhangende Linien. Das Schleierchen, womit die Saamenlinien bedeckt sind, öffnet sich nach innen, wodurch sich diese

Gattung am meisten von Lindsaea unterscheidet: denn bei Lindsaea erfolgt die Oeffnung des Schleierchens nach dem Rande hin, also nach außen.

Linn. System XXIV. Klasse.

Herr Prof. Swartz hat die hierzu gehörenden Arten folgendermaßen geordnet:

1) Mit einfachem Blatte (Wedel) (fronde simplici).

2) Mit gefiedertem Blatte (fronde pinnata).

3) Mit doppelt halbgefiedertem und doppelt gefiedertem Blatte (fronde bipinnatifida et bipinnata).

4) Mit vielfach zusammengesetztem Blatte (fronde supradecomposita).

1. *Pteris aculeata.* Swartz fl. ind. occid. Stachliger Saumfarrn. D. ♄

Pteris. Plum. fil. t. 5. frons fructif. t. 9. frons sterilis.

Der Strunk (Stock) ist baumartig und nebst den Zweigen mit Stacheln besetzt, der Wedel vielfach zusammengesetzt; die Blättchen sind doppelt halbgefiedert, die Fiedern breit-lanzettförmig, die Einschnitte sägezähnig; das Endläppchen ist länger. Er findet sich auf Martinique und verlangt demnach einen Stand im Treibhause.

2. *Pteris adscensionis.* Swartz. Aufwärtssteigender Saumfarrn.

Mit vielfach zusammengesetztem Blatte, und herablaufenden, ey-lanzettförmigen, etwas stumpfen, sägeartig gezähnten Blättchen, wovon die untersten halbgefiedert sind.

3. *Pteris angustifolia.* Swartz. fl. ind. occid. Schmalblättriger Saumfarrn. D.

Das Blatt ist ganz einfach, gleichbreit-lanzettförmig, ungetheilt, aufrecht und am Rande durchaus mit Saamenlinien bedeckt. Er wächst in Westindien.

4. *Pteris aquilina.* Linn. Adler-Saumfarrn; gemeiner Flügelfarrn; Adlerkraut. Engl. Common Brake. Franz. Fougere femelle. Bois de Boulogne. ♃

Mit vielfach zuſammengeſetztem Blatte, und lanzettförmigen am Rande ausgebogenen Blättchen; die unterſten ſind halbgefiedert, die oberſten viel kleiner.

Dieſe Art wächſt in Nordamerika und ganz Europa in Wäldern und auf ungebauten Waldplätzen. Wir finden ſie in Deutſchlands Wäldern an manchen Orten ſehr häufig, wo ſie faſt mit jedem Boden vorlieb nimmt und ſich weit umher ausbreitet. Die Wurzel iſt lang, etwa fingerdick und hat eine ſchwarze Rinde; wenn man dieſe Wurzel quer durchſchneidet, ſo bilden die von einer braunen Haut umgebenen Schraubengänge eine Figur welche man mit einem Adler, der ſeine Flügel ausbreitet, vergleicht. Das Blatt oder der vielmal zuſammengeſetzte, doppelt gefiederte Strunk dieſer Pflanze richtet ſich in Anſehung ſeiner Größe nach dem Standorte und Boden, man findet ihn daher 2 bis 4 Fuß und darüber hoch.

Was den Nutzen dieſer Pflanze betrifft, ſo dient ſie zur Feuerung und liefert eine gute Aſche, welche vorzüglich zum Glasmachen gebraucht werden kann. Man hat auch dieſes Gewächs als Winterfutter empfohlen; Zu dem Ende ſollen die Blätter, wenn ſie noch jung ſind abgehauen und getrocknet und dann im Winter dem Vieh vorgelegt werden. Die Wurzel hat man gegen den Bandwurm gebraucht. Nach Thunberg (Fl. jap.) wird ſie von den armen Leuten in Japan gekocht und gegeſſen; auch die jungen Blätter ſollen daſelbſt als Gemüſe benutzt werden.

5. *Pteris argentea.* Gmel. in n. com. petrop. XII. t. 12. f. 2. Silberweißer Saumfarrn. D. ♃

Die Wedel, welche nach Bory eine Länge von etwa 13 Zoll erreichen ſind fünfeckig, unterhalb mit ſilberfarbigem Staube bedeckt, die Blättchen halbgefiedert, die Seitenblättchen zweitheilig.

6. *Pteris arguta.* Vahl Symb. 1. Pluk. alm. t. 290. f. 2. Feingezähnter Saumfarrn. D. ♃

Das Blatt ist fast doppelt gefiedert; die untersten Blättchen sind zweitheilig, die Einschnitte lanzettförmig und sägezähnig. Vaterland Madera?

7. *Pteris atropurpurea.* L. Pluk. ph. t. 349. f. 1. t. 401. f. 3. Schwarzrother Saumfarrn. D. 4

Mit doppelt zusammengesetztem Blatte, und lanzettförmigen Blättchen, wovon das Endblättchen länger ist. Wächst in Virginien.

8. *Pteris attenuata.* Swartz. Verdünnter Saumfarrn. D.

Mit doppelt fiederförmig eingeschnittenem Blatte, schwerdtförmigen buchtig-halbgefiederten Blättchen, und lanzettförmigen, fast sichelförmigen Einschnitten, wovon der oberste länger ist.

9. *Pteris auriculata.* Swartz. Geohrlappter Saumfarrn. D.

Adiantum auriculatum. Thunb. prodr. Cap.

Das Blatt ist gefiedert; die Blättchen sind fast halbgefiedert, geohrlappt, übrigens ungetheilt; die unfruchtbaren Blätter sind ganzrandig, die fruchttragenden gekerbt. Er wächst auf dem Kap.

10. *Pteris ♄ aurita.* Linn. Plum. fil. t. 15. Mit doppelthalbgefiedertem Blatte, dessen unterste Blättchen zweitheilig sind.

11. *Pteris calomelanos.* Swartz. Pteris hastata. Thunb. prodr.

Das Blatt ist vielfach zusammengesetzt. Die Fiedern sind doppelt gefiedert, die Blättchen herzförmig, ungetheilt, stumpf, dreieckig; das größere Blättchen ist fast spießförmig, dreilappig; der Strunk glatt.

12. *Pteris capensis.* Thunb. Kapscher Saumfarrn. D.

Mit vielfach zusammengesetzten unten behaarten Blättern, und gleichbreiten, vereinigten Blättchen, wovon das Endblättchen länger ist. Er wächst auf dem Kap.

13. *Pteris caudata.* Linn. Plum. fil. t. 29. Geschwänzter Saumfarrn. Engl. Great american Brake. ♃

Das Blatt ist vielfach zusammengesetzt; die Fiedern sind doppelt gefiedert, die Blättchen fast gleichbreit, die untersten an der Basis halbgefiedert. die Endblättchen länger. Einigen Schriftstellern zu folge wächst diese Art in Jamaika und Domingo.

14. *Pteris comans.* Swartz. Mit doppelt halbgefiedertem Blatte. und verlängert-lanzettförmigen Einschnitten, welche an der Spitze verdünnt und sägeartig gezähnt sind.

15. *Pteris crenata.* Swartz. Burm. Zeyl. t. 87. Gekerbter Saumfarrn. D.

Pt. ensiformis. Houttuyn.

β. Filicula theusanica. Pluk. am. t. 407. f. 2.

Mit gefiedertem Blatte, stumpfen Fiedern, und gleichbreiten, an der Spitze gekerbt-gesägten Blättchen, wovon die untern halbgefiedert sind.

16. *Pteris cretica.* Linn. Kretischer Saumfarrn. ♃

Pt. semiserrata Forskål. Tournef. inst. 3. t. 321.

Pt. Stelleri. nov. com. petrop. XII. t. 12.

Mit gefiedertem Blatte, und gegenüberstehenden lanzettförmigen, fein gesägten, an der Basis eckigen Blättchen, wovon die untersten dreitheilig sind. Diese Art wächst auf der Insel Kandia. Im hiesigen Garten wird sie im Glashause überwintert; vielleicht hält sie in milden Klimaten, z. B. im südlichen Deutschlande, im Freien aus.

17. *Pteris crispa.* Swartz. Krauser Saumfarrn. D.

Osmunda crispa. Linn.

Die Blätter sind doppelt gefiedert und von verschiedener Gestalt. Die fruchtbaren Blätter haben längliche, gleichbreite, ganzrandige Blättchen, welche in der ersten Periode linienförmig gereihete und mit einem nach innen sich öffnenden Schleyerchen bedeckte Fruchthäufchen tragen; wenn die Blättchen älter werden und ihre völlige

Ausbildung erhalten haben, findet man oft, daß beinahe die ganze Rückseite derselben mit Saamenhäufchen bedeckt ist, und dieses scheint die Veranlassung gegeben zu haben, daß man sie zur Gattung Osmunda und nachher auch zur Onoclea gezählt hat. Die unfruchtbaren Blätter sind kürzer, und mit rundlichen eingeschnittenen, stumpf gekerbten Blättchen versehen. Diese Art wächst in Deutschland hin und wieder, aber nicht häufig; man hat sie in Schlesien und im Salzburgischen gefunden.

18. *Pteris denticulata.* Swartz. fl. Ind. occ. Gezähnelter Saumfarrn. D.

Das Blatt ist gefiedert. Die untern Blättchen sind halbgefiedert lanzettförmig, die unfruchtbaren gezähnelt-dornig, die fruchtbaren ganzrandig. Er findet sich in Westindien.

19. *Pteris esculenta.* Forst. Eßbarer Saumfarrn. D. ♄

Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen linienförmig, herablaufend-vereiniget, die obersten kürzer. Nach Forsters Bemerkungen (S. 362.) werden die Wurzeln dieser Pflanze von den Neuseeländern gegessen.

20. *Pteris farinosa.* Vahl. symb. 3. t. 75. Mehliger Saumfarrn. D. ♃

Die untern Blätter sind dreifach, die obern doppelt halbgefiedert, die Einschnitte eyförmig, stumpf, unten mit einem weißen Puder bedeckt. Er findet sich im glücklichen Arabien.

21. *Pteris flabellata.* Thunb. Fächerförmiger Saumfarrn. ♃

Die Blätter sind doppelt halbgefiedert, die untersten Blättchen bis etwa zur Hälfte fiederförmig eingeschnitten, die Einschnitte herablaufend, lanzettförmig, gleichbreit und sägezähnig. Er wächst auf dem Kap.

22. *Pteris furcata.* Linn. Plum. fil. t. 141. Gabelförmiger Saumfarrn.

Das Blatt ist einfach, zweitheilig, gabelförmig un-

ten mit kurzen steifen Haaren besetzt und an der Spitze fruchtbar. Südamerika ist das Vaterland.

23. *Pteris grandifolia.* Linn. Plum. fil. t. 69. Großblättriger Saumfarrn. Engl. Great-leav'd Brake. ♃

Mit großen gefiederten Blättern, und gegenüberstehenden, gleichbreit-eyförmigen langgespitzten, ungetheilten Blättchen. Vaterland Jamaika und Domingo?

24. *Pteris hastata.* Swartz. Spießförmiger Saumfarrn. D. ♃

Adiantum hastatum. Linn. suppl.

Pteris auriculata. Thunb. prodr.

Die Blätter sind vielfach zusammengesetzt, die Blättchen entfernt, doppelt halbgefiedert, die Läppchen eylanzettförmig, fast spießförmig, fein gekerbt, die untern dreilappig; die Blüthendecke ist gefaltet. Diese Art ist wahrscheinlich dieselbe, welche ich nach Murray. Syst. veg. edit. Perf. unter Adiantum nr. 7. angezeigt habe. Vielleicht kann ich im Nachtrage mehr davon sagen.

25. *Pteris heterophylla.* Linn. Verschiedenblättriger Saumfarrn.

Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen keilförmig-länglich, die unfruchtbaren sägezähnig die fruchtbaren eckig, an der Spitze gezähnt. Auch diese Art, welche in Amerika zu Hause gehört, habe ich unter Adiantum nr. 22. angezeigt und bitte sie daselbst auszustreichen.

26. *Pteris incisa.* Thunb. Eingeschnittener Saumfarrn. D.

Mit doppelt gefiedertem Blatte, und angewachsenen, fast ungetheilten Blättchen, wovon die untern eingeschnitten-gezähnt sind.

27. *Pteris involuta.* Swartz. Eingerollter Saumfarrn. D.

Der Strunk ist mit borstenartigen Spreublättchen besetzt. Das Blatt doppelt gefiedert, mit fast herz-eyförmigen, angewachsenen Blättchen.

28. *Pteris lanceolata.* Linn. Plum. fil. t. 132. Lanzettblättriger Saumfarrn.

Das Blatt ist einfach, lanzettförmig, fast eckig; die Saamenhäufchen sitzen an der Spitze. Er wächst auf Domingo.

29. *Pteris longifolia.* Linn. Plum. fil. t. 69. Langblättriger Saumfarrn. Engl. Long-leav'd Brake. ♃

Mit gefiedertem Blatte, und gleichbreiten, ausgeschweiften Blättchen, welche an der Basis herzförmig sind. Domingo ist das Vaterland. Mein Exemplar gedeiht am besten im Treibhause.

30. *Pteris mutilata.* Linn. Plum. fil. t. 51. Verstümmelter Saumfarrn.

Mit doppelt zusammengesetztem Blatte, dessen untere Blättchen bis zur Hälfte siederförmig eingeschnitten sind. Er wächst auf Jamaika und Domingo.

31. *Pteris pedata.* Linn. Plum. fil. t. 152. Fußförmiger Saumfarrn. ♃

Mit einem fünfeckigen, dreiblättrigen, glatten Wedel, und halbgefiederten Blättchen, deren Seitenblättchen zweitheilig sind.

32. *Pteris piloselloides.* Linn. Kaempf. ic. Banks. t. 31. Habichtskrautblättriger Saumfarrn. ♃

Mit kriechendem Stamme, und einfachem Blatte; das unfruchtbare Blatt ist umgekehrt-eyförmig, das fruchtbare lanzettförmig und länger. Er findet sich in Ostindien.

33. *Pteris podophylla.* Swartz. Entenfußförmiger Saumfarrn. D.

Diese Art, welche ich nach Linne' unter Lonchitis nr. 3. aufgeführt habe gehört hierher. Die Blättchen sind doppelt halbgefiedert, an den Seiten dreilappig. Abgebildet ist sie in Brown jam. t. 1.

34. *Pteris rotundifolia.* Forst. Rundblättriger Saumfarrn. D.

Das Blatt ist gefiedert und mit kurzen, steifen Haaren besetzt; die Blättchen sind rundlich und undeutlich gekerbt. Er wächst in Neuseeland.

35. *Pteris semipinnata.* Linn. Halbgefiederter Saumfarrn. D.

Das Blatt ist fast doppelt gefiedert; die Einschnitte der Blättchen sind an der Basis halb und doppelt gefiedert. Er findet sich in China, und ist abgebildet in Osbeck it. chin. t. 3. f. 1. Houtt. N. h. 2. t. 96. f. 2.

36. *Pteris serraria.* Thunb. prodr. cap. Sägezähniger Saumfarrn. D.

Mit gefiedertem Blatte, und gegenüberstehenden, linienlanzettförmigen, an der Spitze sägeförmig gezähnten Blättchen; die untersten sind gezweit. Er wächst auf dem Kap.

37. *Pteris serrulata.* L. Feingesägter Saumfarrn. ♃

Mit halb doppelt gefiedertem Blatte, und herablaufenden Blättchen, deren Einschnitte gleichbreit und an der Spitze feingezähnelt sind. Diese Art, welche in China und Zeylon zu Hause gehört, ist abgebildet in Burm. Zeyl. t. 87. Pluk. ph. t. 407. f. 2.

38. *Pteris stipularis.* Linn. Plum. fil. t. 70. Afterblättriger Saumfarrn. D.

Mit gefiedertem Blatte, gleichbreiten, festsitzenden Blättchen, und lanzettförmigen Afterblättern. Südamerika ist das Vaterland.

39. *Pteris thalictroides.* Swartz. Thalictrumartiger Saumfarrn. D.

Die unfruchtbaren Blätter sind halbgefiedert, die Einschnitte stumpf; die fruchttragenden gefiedert, die Blättchen zweitheilig und gleichbreit. Diese Art, welche in Zeylon zu Hause gehört, habe ich schon nach Linné unter Acrostichum nr. 27 und 25 angezeigt, und bitte, sie daselbst auszustreichen.

40. *Pteris trichomanoides.* Linn. Plum. fil. t. 75. Knöpfchenfarrnartiger Saumfarrn. D. ♃

Mit gefiedertem Blatte, und fast umgekehrt eyförmigen, stumpfen, ausgeschweiften Blättchen, welche unten mit Borstenhaaren besetzt sind. Er wächst auf Jamaika und Domingo.

41. *Pteris tricuspidata.* L. Feingespitzter Saumfarrn. D.

Das Blatt ist einfach, gleichbreit und an der Spitze dreispaltig. Er wächst auf Domingo.

42. *Pteris tripartita.* Swartz. Dreitheiliger Saumfarrn. D.

Mit dreitheiligem Blatte, und doppelt halbgefiederten, an den Seiten zweitheiligen Blättchen.

43. *Pteris varia.* Swartz. Bunter Saumfarrn. D.

Das Blatt ist gefiedert. Die untern Blättchen sind rundlich, die obern eyförmig, an beiden Seiten der Basis fast geohrlappt.

44. *Pteris vittata.* Linn. Pt. obliqua. Forsk. Osbeck it. chin. t. 4.

Mit gefiedertem Blatte, und gleichbreiten, geraden, an der Basis rundlichen Blättchen.

45. *Pteris villosa.* Swartz. Zottiger Saumfarrn. D.

Mit doppelt halbgefiederten Blättern, breit-lanzettförmigen Fiedern, und herablaufenden, ey-lanzettförmigen, buchtigeingeschnittenen Blättchen, deren Einschnitte eyförmig sind.

Die Saumfarrn, welche in warmen Ländern zu Hause gehören, pflanzt man in Blumentöpfe in leichte, lockere Dammerde und stellt sie ins Treibhaus. Uebrigens behandelt man sie wie die Arten der Gattung Lindsaea (5. Bd. S. 494), wo auch die Fortpflanzung und Vermehrung durch Zertheilung und Saamen angegeben ist.

Pteris lineata ſ. Vittaria lineata.

Pteris humilis ſ. Adiantum tenuifolium im Nachtrage.

Pteris lunulata ſ. Adiantum lunulatum — — —

Pteris viridis ſ. Adiantum viride — — —

Pterocarpus. Linn. Flügelfrucht.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt glockenförmig, fünfzähnig, die Krone ſchmetterlingsförmig, die Frucht eine zuſammengedrückte, geflügelte, blattförmige Hülſe, welche einzelne Saamen enthält.

Linn. Syſtem XVII. Klaſſe IV. Ordn.

1. *Pterocarpus Draco.* L. Amerikaniſche Flügelfrucht; Drachenblutbaum. Engl. American Pterocarpus. ♄

Pt. officinalis, Jacq. amer. t. 183. f. 92.

Draco arbor. Loeſl. it. 266, etc.

Moutouchi ſuberoſa. Aubl. guj. 2. t. 299.

Mit gefiederten Blättern, eyförmigen, langgeſpitzten Blättchen, länglichen, ſtumpfen Afterblättern, und ſtumpfen Früchten.

Dieſer in Indien einheimiſche Baum wird 30 Fuß und darüber hoch. Er trägt gefiederte Blätter, deren gemeinſchaftliche Stiele ohngefähr 7 Zoll lang ſind, und zierliche, gelbe Blumen, von angenehmem Geruche, welche flache Flügelfrüchte hinterlaſſen. Das Holz dieſes Baumes iſt weiß, die Rinde glatt, faſt eiſenroſtfarbig, und liefert, nach dem man Einſchnitte in dieſelbe gemacht hat das ſogenannte Drachenblut, welches in kleinen Punkten oder Tropfen hervorkommt, und ſich in wenig Minuten verhärtet. Außerdem ſollen auch noch andere in Oſt- und Weſtindien einheimiſche Bäume, als Dracaena Draco, Yucca Draconis, verſchiedene Arten Croton u. a. m., dem Drachenblute ähnliche Harze liefern, welche die Künſtler zu Firniſſen gebrauchen.

2. *Pterocarpus Ecaſtaphyllum.* Swartz Berg. Act. Stockh. 1769. t. 4.

Hedysarum Ecastaphyllum. Spec. pl. edit. 2. p. 1052.
Ecastaphyllum fruteſcens. Brown. jam. t. 32. f. 1.
Spartium ſcandens. Plum. ſpec. 19. ic. 246. f. 2.

Die Blätter ſind einfach, eyförmig, langgeſpitzt, unten mit Seidenhärchen bedeckt, die Blumen weiß und liefern flache, faſt kreisrunde Flügelfrüchte. Südamerika iſt das Vaterland.

3. *Pterocarpus indicus.* Willd. Indiſche Flügelfrucht. ♄
Lingoum Rumph. amb. 2. t. 70.

Mit gefiederten Blättern, länglichen, langgeſpitzten Blättchen, und ſpitzigen Flügelfrüchten. Dieſe Art, welche in Oſtindien zu Hauſe gehört, unterſcheidet ſich von Nr. 1. am meiſten durch die ſpitzigen Flügelfrüchte, und durch die fehlenden Afterblätter.

4. *Pterocarpus lunatus.* Linn. ſuppl. Mondförmige Flügelfrucht. ♄
Medicago leguminibus lunatis. Plum. ic. t. 201. f. 2.

Mit gefiederten Blättern, dornigen Afterblättern, und mondförmigen Früchten.

Dieſer Strauch wächſt in Südamerika. Seine Blätter ſind ungleich gefiedert und beſtehen aus 5 bis 7 abwechſelnden, feſt ſitzenden, länglichen, ſtumpfen Blättchen, die Afterblätter ſind dornig und gekrümmt. Die Blumenriſpen ſtehen am Ende der Zweige, ſind filzig, roſtfarbig die Blumen weiß; ſie haben einen glockenförmigen Kelch mit ausgebreitetem, flachem, fünfzähnigem Rande, ein zurückgebogenes Fähnchen und längliche, ſchiefſtehende Flügel. Die Frucht iſt zuſammengedrückt, mondförmig, und enthält einige nierenförmige, zuſammengedrückte Saamen.

5. *Pterocarpus Marſupium.* Roxb. corom. 2. t. 116.
Ausgerandete Flügelfrucht; gelbes Santelholz? Citronen-Santelholz? Engl. Yellow Sanders. Franz. Santal citrin. ♄

Ein ziemlich großer Baum, in Coromandel an Bergen wild wachsend, mit gefiederten Blättern, ohne Afterblätter, elliptischen, ausgerandeten Blättchen, und weißen, in Endrispen gesammelten Blumen, welche sichelförmige, ein oder zweisaamige Flügelfrüchte hinterlassen. Das Holz von diesem Baume ist hart und hat eine orangengelbe Farbe, daher ist zu vermuthen, daß diese Art das gelbe Farbe- oder Santelholz liefert.

6. *Pterocarpus Rohrii.* Vahl. symb. 2. p. 79. Tellerförmige Flügelfrucht. ♄

P. Apacaloa. Richard. Act. Soc. Hist. Nat. Paris. 1. p. 111.

Apalatoa. Aubl. guj. 1. t. 147.

Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen länglich lanzettförmig, langgespitzt, die Afterblätter fehlen, die Blumen liefern flache, fast kreisrunde Früchte. Dieser Baum wächst in Wäldern in Gujana und erreicht daselbst eine beträchtliche Größe.

7. *Pterocarpus santalinus.* Linn. suppl. Sandelholzgebende Flügelfrucht; rothes Sandelholz. Engl. Sanders, Saunders. Franz. Santal, Sandal. It. Sandalo. Russ. Sandae. ♄

Mit dreizähligen Blättern, rundlichen, stumpfen, eingedrückten, übrigens ganzrandigen Blättchen, winkelständigen, einfachen Blumentrauben, und gekerbten, wellenförmigen Kronblättern.

Ein ziemlich hoher Baum, mit abwechselnden Aesten, abwechselnden, gestielten, dreizähligen, selten gefiederten, Blättern, ohne Afterblätter, und rundlichen, ausgerandeten Blättchen, welche auf der Oberfläche unbehaart sind. Die Blumen bilden einfache oder ästige, winkelständige Trauben, ohne Nebenblätter; der Kelch ist glockenförmig, rothgelb, die Fahne umgekehrt herzförmig, aufrecht, an den Seiten zurückgeschlagen, gezähnelt, krausgewellt gelb, mit rothen Adern gestreift, das Schiffchen länglich, ein wenig aufgeblasen; die Flügel stehen ab, sind gelb, am Rande gezähnelt, gewellt. Der Fruchtknoten ist gestielt, länglich, zusammengedrückt, be-

haart, der Griffel gekrümmt, die Flügelfrucht rundlich, oben fast stachelförmig zusammengedrückt, gerandet, unten gekielt, der Kiel häutig, fast gewellt.

Das Holz von diesem Baume, welcher in Ostindien zu Hause gehört, ist äußerlich schwarz, inwendig aber braunroth, und wird daher, nachdem es gestampft oder geraspelt worden, zur Färberei benutzt. Außerdem dient es auch zu verschiedenen Drechsler- und Schreinerarbeiten.

Die oben beschriebenen Flügelfrüchte wachsen in warmen Ländern und verlangen daher einen Stand im Treibhause. Man pflanzt sie in Dammerde von Baumlaube ꝛc., die gehörig mit Sand und etwas lehmigem Erdreiche oder guter Gravelanderde gemischt ist, und zieht sie aus Saamen, welcher ins Mistbeet, oder in Blumentöpfe gelegt und eben so behandelt wird, wie ich bei Chionanthus, Erythrina und Gailandina gelehrt habe. Da sich mehrere hülsentragende Bäume, z. B. Robinia Pseudacacia, Gleditschia u. a. m., durch Sprößlinge und Wurzeltheile vermehren lassen, so glaube ich, daß auch die Arten dieser Gattung auf diese Weise vermehrt und fortgepflanzt werden können. Daß die jungen aus Saamen oder Wurzeln gezogenen Pflanzen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind in größere Gefäße gepflanzt werden müssen, versteht sich von selbst. Die Vermehrung durch Ableger und Stecklinge habe ich noch nicht versucht. Da Nr. 1. 5. 6. und 7. in ihrem Vaterlande zu großen Bäumen heranwachsen, so finden sie in dem im Treibhause angelegten und in der Einleitung S. 2. beschriebenen Erdbeete einen angemessenen Standort.

Pterocarpus buxifolius s. Amerimnum Ebenus im Nachtrage.

Pterocarpus glabra s. Amerimnum —

Pterocarpus. s. Calligonum. Nr. 2.

Pteronia. Gen. pl. edit. Schreb. Federträger.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinschaftliche Kelch ist länglich und besteht aus

kielförmigen, ungleichen dachziegelförmig gelagerten Schuppen. Die Haarkrone ist fast federig. Der Fruchtboden mit Spreu besetzt; die Spreublättchen sind vielheilig.

Linn. System XIX. Klasse I. Ordn.

1. *Pteronia aspera.* Thunb. Scharfkelchiger Federträger. ♄

Mit strauchartigem Stengel, gebüschelten, gleichbreiten, gefurchten, unbehaarten Blättern, einzelnen Blumenköpfchen, und lanzettförmigen, spitzigen Kelchschuppen. Er wächst auf dem Kap.

2. *Pteronia camphorata* L. Kampherkrautartiger Federträger. Engl. Aromatic Pteronia. ♄

Pterophorus camphoratae. Vaill. act. 375.

Conyza aromatica. Pluk. mant. t. 345. t. 56. f. 2.

Der Stengel ist strauchartig, zusammengesetzt, ohngefähr drei Fuß hoch; er trägt zerstreut stehende, gebüschelte, fadenförmige, gefranzte Blätter, und einzelne gelbe Blumenköpfchen, welche am Ende des Stengel und der Zweige entspringen und mit gezähnelten Kelchblättchen versehen sind; der Fruchtknoten ist mit gebüschelten Borstenhaaren besetzt. Diese Art hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur. Mein Exemplar blüht vom Junius bis August.

3. *Pteronia cephalotes.* Linn. suppl. 358. Kopfförmiger Federträger. ♄

Ein glatter, sprossender Strauch vom Kap, mit gegenüberstehenden, dreiseitigen, pfriemenförmigen, doppeltliegenden, gekielten, gefranzten Blättern, aufrechten Endblumen und eyförmigen, stumpfen, rauschenden, zart geschlitzt gefranzten Kelchschuppen; die Haarkrone ist einfach und gleich hoch. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

4. *Pteronia ciliata.* Thunb. prodr. 144. Gefranzter Federträger. ♄

Mit strauchartigem Stengel, dreiseitigen unbehaar-

ten Blättern, und eyförmigen, gefranzten Kelchschuppen. Er findet sich auf dem Kap.

5. *Pteronia cinerea.* Linn. suppl. 355. Grauer Federträger. ♄

Der Stengel ist strauchartig; er trägt länglich-lanzettförmige, mit grauem Filze bedeckte Blätter, und gelbe Blumenköpfchen mit eyförmigen, häutigen Kelchschuppen. Das Kap ist sein Vaterland.

6. *Pteronia echinata.* Thunb. Stachelkelchiger Federträger. ♄

Die Blätter stehen wechselsweise, sind länglich, gefranzt, die Kelche stachlig. Vaterland wie bei vorhergehendem.

7. *Pteronia fasciculata.* Linn. suppl. Büschelblüthiger Federträger. ♄

Mit einem strauchartigen, zweitheiligen Stengel, schuppigen Zweigen, gegenüberstehenden, lanzettförmigen, fast gekielten, spitzigen, zottigen Blättern, und gelben, gebüschelten, festsitzenden Endblumen; die Kelche sind länglich, die Schuppen lanzettförmig, und liegen dachziegelförmig über einander. Er wächst auf dem Kap.

8. *Pteronia fastigiata.* Thunb. prodr. 143. Gipfelblüthiger Federträger. ♄

Mit strauchartigem Stengel, verwachsenen, dreiseitigen, stumpfen Blättern, eyförmigen Kelchschuppen, und festsitzenden Blumenköpfchen, welche zu dreien beisammen stehen. Er kommt vom Kap.

9. *Pteronia flexicaulis.* Linn. suppl. 355. Gebogener Federträger. ♄

Der Stengel ist strauchartig und knieartig gebogen; die Zweige sind kurz, steif, die Blätter gleichbreit, fadenförmig, unbehaart, die Blumenköpfchen stehen am Ende; die Kelchschuppen sind eyförmig. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

10. *Pteronia glabrata.* Linn. suppl. 356. Glatter Federträger. Engl. Smooth Pteronia. ♄

Mit lanzettförmigen, glatten Blättern, und eyförmigen, am Rande häutigen Kelchschuppen. Er findet sich auf dem Kap.

11. *Pteronia glauca.* Thunb. prodr. 144. Meergrüner Federträger. ♄

Mit strauchartigem Stengel, eyförmigen meergrünen Blättern, länglichen gemeinschaftlichen Kelchen, und eyförmigen, ungetheilten Kelchschuppen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

12. *Pteronia glomerata.* Linn. suppl. 356. Knaulförmiger Federträger. Engl. Cluster'd Pteronia. ♄

Der strauchartige Stengel ist viereckig und knieartig gebogen. Die Blätter sind eyförmig, dreiseitig, unbehaart, die Kelchschuppen länglich und glatt. Er kommt vom Kap.

13. *Pteronia hirsuta.* Linn. suppl. 356. Haariger Federträger. Engl. Hairy Pteronia. ♄

Mit niederliegendem, strauchartigem Stengel, lanzettförmigen, behaarten, abstehenden Blättern, gelben Blumenköpfchen, und eyförmigen, ungetheilten Kelchschuppen.

Diese Art, welche ebenfalls auf dem Kap zu Hause gehört, gleicht dem zurückgeschlagenen Federträger (P. reflexa), unterscheidet sich aber durch einen liegenden, nicht aufrechten Stengel und durch lanzettförmige, abstehende, nicht zurückgeschlagene Blätter. Sie blüht im Sommer.

14. *Pteronia inflexa.* Linn. suppl. 356. Eingebogener Federträger. D. ♄

Die Blätter sind eyförmig, behaart, die Blumenstiele eingebogen, die Kelchschuppen länglich, fast gegliedert, und an der Spitze häutig. Er findet sich auf dem Kap.

15. *Pteronia membranacea.* Linn. suppl. 357. Häutiger Federträger. ♄

Der Stengel ist strauchartig und wehrlos. Die Blätter sind eyförmig, mit feinem Filze bedeckt, die Kelchschuppen pfriemenförmig, am Rande häutig und trocken. Das Kap ist sein Vaterland.

16. *Pteronia minuta.* Linn. suppl. 357. Kleiner Federträger.

Mit gleichbreiten, abwechselnden, oder gegenüber stehenden, an der Basis fast filzigen Blättern, kleinen winkelständigen, fast stiellosen Blumen, und glatten Kelchen. Der Stengel ist 4 bis 6 Zoll hoch und seine Zweige sind oben zweitheilig. Vaterland wie bei vorhergehendem.

17. *Pteronia oppositifolia* L. Paarblättriger Federträger. Engl. Forked Pteronia. ♄

Cyanus centauroides frutescens. Breyn. prodr. 3. t. 17.

Eine niedrige, strauchartige Pflanze vom Kap, mit gegenüberstehenden, zweitheiligen Aesten, gegenüberstehenden, kleinen, ey- lanzettförmigen Blättern, welche mit feinem, grauem Filze bedeckt sind, und gelben, festsitzenden Blumenköpfchen, am Ende der Zweige. Die Kelchschuppen sind eyförmig, ungetheilt, die Blumenkronen tief getheilt, die zweispaltigen Narben ein wenig länger, die Saamen rauch; die Haarkrone ist borstig, häckerig, der Fruchtboden spreuig. Mein Exemplar blüht im Juni und Juli, bisweilen auch früher oder später.

18. *Pteronia pallens.* Linn. suppl. 357. Bleicher Federträger. ♄

Mit strauchartigem, rispenartigem Stengel, weißlich grauen, cylindrischen Zweigen, dreiseitigen, unbehaarten, gegenüberstehenden Blättern, und gelben Blumenköpfchen, welche oft dreiblümige Enddoldentrauben bilden; die Kelche sind eyförmig, die Schuppen gefranzt. Er findet sich auf dem Gebirge der guten Hoffnung.

19. *Pteronia paniculata.* Thunb. prodr. 143. Rispenblüthiger Federträger. Engl. Panicled Pterohia. ♄

Mit gegenüberstehenden, fadenförmigen, unbehaarten Blättern, und rispenständigen Blumen. Vaterland das Kap.

20. *Pteronia Porophyllum.* Cavan. ic. 3. t. 225. Mexikanischer Federträger. D. ☉

Der Stengel ist gefurcht und ästig. Die Blätter stehen wechselsweise, zerstreut, sind halbgefiedert, ungestielt, die Einschnitte stumpf, gefranzt, gezähnt, mit durchscheinenden Punkten versehen, die äußern Kelchschuppen borstig, halbgefiedert. Den Saamen von dieser in Mexiko einheimischen Pflanze säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflanzen, wenn sie zum Versetzen stark genug sind, ins freie Land. In milden Klimaten kann der Saame auch sogleich an der bestimmten Stelle im Freien ausgesäet werden.

21. *Pteronia retorta.* Linn. suppl. Zurückgeschlagener Federträger. ♄

Mit aufrechtem, strauchartigem Stengel, eyförmigen, zurückgeschlagenen, rauhen Blättern, und eyförmigen, ungetheilten Kelchschuppen. Er findet sich auf dem Kap.

22. *Pteronia scariosa.* Linn. suppl. 256. Trockenkelchiger Federträger. ♀

Die kleinen Zweige dieses Kapstrauches sind unfruchtbar und an der Spitze dornig. Die Blätter elliptisch, eyförmig, glatt, ganzrandig, ungestielt, die Blumenköpfchen festsitzend; die Scheibe ist gelb, der gemeinschaftliche Kelch cylindrisch, mit glatten, stechenden, an der Spitze trocknen, rauschenden Schuppen, welche dachziegelförmig übereinander liegen.

23. *Pteronia spinosa.* Linn. suppl. 357. Dorniger Federträger. D. ♄

Mit einem strauchartigen, holzigen, ästigen, cylindrischen Stengel, abwechselnden, ungestielten, lanzett, pfrie-

menförmigen, ſtechenden Blättern, und feſtſitzenden Blumenköpfchen, welche am Ende des Stengels und der Zweige in den obern Blattwinkeln entſpringen. Die Kelchſchuppen ſind ſtumpf. Er findet ſich auf dem Kap.

24. *Pteronia ſtricta.* Ait. Kew. p. 162. Steifer Federträger. ♄

Mit einem ſteifen, ſtrauchartigen Stengel, zerſtreuten, gebüſchelten, fadenförmigen Blättern, welche an der Baſis etwas gefranzt ſind, und ganzen Kelchſchuppen; der Fruchtboden iſt grubig und mit vieltheilig-borſtigen Spreublättchen beſetzt. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

25. *Pteronia ſucculenta.* Thunb. prodr. 143. Dickblättriger Federträger. ♄

Mit dreiſeitigen, fleiſchigen, ungetheilten, unbehaarten Blättern, und einzelnen Blumen. Vaterland Kap.

26. *Pteronia villoſa.* Linn. ſuppl. 356. Zottiger Federträger. ♄

Mit gleichbreiten, ſtumpfen, zottigen Blättern, und eyförmigen, ungetheilten, häutigen Kelchſchuppen. Er wächſt auf dem Kap.

27. *Pteronia viſcoſa.* Thunb. Klebriger Federträger. ♄

Mit eyförmigen, behaarten, rauhen Blättern, und klebrigen, ungetheilten Kelchſchuppen. Vaterland Kap.

Außer Nr. 20. wachſen alle Arten dieſer Gattung auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und verlangen demnach in Rückſicht ihrer Standörter eine den Kapgewächſen eigenthümliche Kultur: Im Sommer ſtehen ſie im Freien und im Winter im Glashauſe oder an einem Orte, wohin es nicht friert, wo ſie Licht und in günſtiger Witterung friſche Luft genießen. Sie lieben gute Dammerde, gehörig mit Flußſand gemiſcht, und laſſen ſich außer dem Saamen, welcher ins Miſtbeet geſtreuet wird, auch durch Zertheilung, Sproſſen und Stecklinge vermehren. Im Sommer begießet man ſie reichlich, aber im Winter nur nothdürftig. Sobald die

Wurzeln den Topf ausgefüllt und an den Wänden deſſelben ſich angehäuft haben, müſſen ſie in ein größeres Gefäß in friſche Erde geſetzt werden.

Pterophorus. ſ. Pteronia Nr. 2.

Pterygodium. Swartz. Act. holm. 1800. p. 217. t. 3. f. 8. Flügelblume.

Char. Corona (Calyx Swartz) 5-petala ſubringens. petalis lateralibus exterioribus horizontalibus concavis. Labellum medio ſtyli inter loculos remotos antherae inſertum. Stigma poſticum. Willdenow. ſpec. pl. IV. p. 56.

1. *Pterygodium alatum.* Swartz. Lanzettblättrige Flügelblume.

Die Wurzel iſt eine rundliche Zwiebel, der Stengel mit vielen lanzettförmigen Blättern bekleidet. Die nieslichen Blumen, welche ſich am obern Theile des Stengels entwickeln, haben eine dreiſpaltige Lippe, deren mittlerer Lappen ſehr kurz iſt. Sie findet ſich auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

2. *Pterygodium atratum.* Swartz. Schwärzliche Flügelblume. Engl Black Pterygodium. 4

Der Stengel iſt einfach; er trägt viel zerſtreuet ſtehende, linien- borſtenförmige, halbumfaſſende Blätter, feſtſitzende, entfernte Blumen und borſtenförmige Nebenblätter, welche ſo lang als die Blumen ſind. Die Blume hat fünf ey- lanzettförmige, ſtumpfe Blätter; die Lippe iſt herz- ſpatelförmig. Sie wächſt auf dem Kap im Sandboden.

3. *Pterygodium caffrum.* Swartz. Kafferſche Flügelblume. 4

Ophrys caffra Spec. 1344.

Die Zwiebel iſt ungetheilt, der Stengel mit 3 bis 5 ablangen Blättern beſetzt; die Blume hat eine nierenförmige, ſtumpfe, ausgerandete Lippe. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

4. *Pterygodium catholicum.* Swartz. Kreuzartige Flügelblume. ♃

Ophrys catholica. Spec. pl. 1344.
Ophrys alaris. Linn. suppl. 404.
Orchis affinis flore luteo. Buxb. cent. 3. t. 21.

Die Wurzel ist zwiebelartig und faserig, der Stengel 1 Fuß und darüber hoch; er trägt längliche, langgespitzte Blätter und eine wenigblümige Aehre, mit eyförmigen, spitzigen Nebenblättern. Die Blumen sind gelb; die Lippe ist kreuzförmig. Sie wächst mit vorhergehender auf dem Kap.

5. *Pterygodium inversum.* Swartz. Verkehrte Flügelblume. ♃

Ophrys inversa. Thunb. prodr. 2.

Der Stengel ist mit zweireihigen, schwerdförmigen Blättern bekleidet. Die Blume hat eine lanzettförmige, an der Basis zweispaltige Lippe. Sie findet sich auf dem Kap.

6. *Pterygodium volucris.* Swartz. Vogel-Flügelblume. ♃

Ophrys volucris. Linn. suppl. 403.
Ophrys triphylla. Thunb. prodr. 2.

Der Stengel wird ohngefähr 2 Fuß hoch; er trägt eyrund-längliche, langgespitzte, gerippte, umfassende Blätter, und eine längliche vielblumige Aehre, mit entfernten Blumen; die Lippe ist dreieckig und pfeilförmig. Das Kap ist ihr Vaterland.

Die Arten dieser Gattung wachsen mit mehreren Orchiden auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, auf Bergen und hochliegenden Orten. Sie lieben leichte, mit Sand gemischte Dammerde von verfaulten Vegetabilien, und zur Zeit der Vegetation viele Feuchtigkeit. Im Sommer stehen sie im Freien und im Winter in Glashäusern, oder in ähnlichen frostfreien Behältern. Uebrigens können sie in Hinsicht der Fortpflanzung und des Versetzens ohngefähr wie die Arten der Gattung Ophrys und Orchis behandelt werden.

Pubescens, weichhaarig. Wenn Pflanzentheile mit sehr kleinen weichen Haaren bekleidet sind.

Pugionium. Gaert. fem. 2. p. 291. Säbelschote.

Kennzeichen der Gattung

Die Blume hat vier schmale, ganzrandige, langgespitzte Blätter; sechs ungleichlange Staubfäden und ein kurzer Griffel. Das Schötchen ist ungetheilt, an beiden Enden schnabelförmig und einsaamig.

Linn. System XV. Klasse I. Ordn.

1. *Pugionium cornutum.* Gaert. fem. 2. t. 142. f. 3. Gehörnte Säbelschote.

Bunias cornuta. Spec. pl. 935.

Die Blätter sind zungenförmig, ganzrandig, graugrün, aderlos, halbumfassend, die Blumen weiß, in Endtrauben gesammelt; die Blumenstiele schlaff, sehr ausgebreitet. Sie wächst in Sibirien am kaspischen Meere ꝛc. Ich habe sie noch nicht kultivirt.

Pulegium. s. Mentha.

Pulmonaria. Linn. Lungenkraut.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünfeckiger, fünfspaltiger Kelch, eine trichterförmige fünfspaltige Krone, mit kurzem Schlunde; fünf Staubfäden und ein Griffel mit ausgerandeter Narbe.

Linn. System V. Klasse I. Ordn.

Im System sind die Arten nach der Größe des Kelches oder der Blumendecke eingetheilt:

1) Mit einer Blumendecke, welche so lang als die Kronröhre ist. (Perianthium longitudine tubi corollae.)

2) Mit Kelchen, welche um die Hälfte kürzer sind, als die Kronröhre. (Calyces tubo corollae dimidio breviores.)

1. *Pulmonaria angustifolia.* L. Schmalblättriges Lungenkraut. Engl. Narrow-leav'd Lung-wort. ♃

Mit lanzettförmigen, gestielten Wurzelblättern und schmalen, ungestielten, ungezähnten, nicht gefleckten Stengelblättern, welche am Stengel herablaufen. Die Blumen sind anfänglich röthlichblau, und wenn sie ihre völlige Ausbildung erhalten haben, blau. Der Kelch ist so lang als die Kronröhre. Diese Art wächst in der Schweiz, Schweden und in den mehresten Gegenden in Deutschland in Wäldern und auf Hügeln, blüht im Frühlinge und variirt mit weißen Blumen.

2. *Pulmonaria maculata.* D. Geflecktes Lungenkraut. ♃

Die Blätter sind mit Borstenhaaren besetzt und auf der Oberfläche mit weißlichgrauen Flecken gezeichnet. Die Wurzelblätter stehen auf 6 bis 9 Zoll langen Stielen, sind herzförmig, langgespitzt, am Blattstiele herablaufend, die Stengelblätter länglich-herzförmig, ungestielt, und laufen mit ihrer Basis am Stengel herab. Stengel und Blumen wie bei P. officinalis, aber die Kelcheinschnitte sind etwas kürzer, breiter und weniger gespitzt. Dann ist auch der Schlund der Kronröhre mit den fünf Antheren geschlossen, bei P. officinalis hingegen stehen die Antheren innerhalb fast in der Mitte der Kronröhre. Das gefleckte Lungenkraut, welches einige Botaniker für eine Abänderung halten, unterscheidet sich demnach von P. officinalis durch etwas größere, durchaus mit weißgrauen oder hellgrünen Flecken gezeichnete Blätter, durch kürzere Kelcheinschnitte und durch den mit den Staubbeuteln geschlossenen Schlund der Blumenkrone.

Beide Arten, nämlich das gefleckte und gemeine Lungenkraut, stehen im hiesigen Garten neben einander.

3. *Pulmonaria maritima.* L. Meerstrands Lungenkraut. Engl. Sea Lung-wort. ⊙

Mit einem sehr ästigen, gestreckten Stengel, eyförmigen, gestielten, graugrünen Blättern, und verkürzten, Kelchen. Diese Art wächst an steinigen Seeufern in England, Norwegen, Island und in Sibirien, blüht im

Sommer. Auf der Behringsinsel wird sie als ein Salat gebraucht (S. Pallas Nord. Beitr. B. 2. S. 301). An einem günstigen Standorte dauert die Wurzel länger als ein Jahr.

4. *Pulmonaria officinalis.* L. Gemeines Lungenkraut; Hirschkohl. Engl. Common Lung-wort. 4

β. P. vulgaris latifolia, fl. albo. Tournef.

γ. P. non maculoso folio. Clus. hist. 2.

Die Wurzelblätter sind herzförmig und stehen auf langen geflügelten Stielen. Der Stengel ist eckig, aufrecht, oben in einige Zweige getheilt, und mit herz-eyförmigen, ungestielten, halbumfassenden Blättern besetzt. Die Blumen am Ende des Stengels und der Zweige, sind anfänglich röthlich, dann blau; der Kelch ist so lang als die Kronröhre, die Krone im Schlunde mit Härchen gefranzt. Die Wurzel- und Stengelblätter sind bisweilen mit braunen oder schwärzlichen Flecken gezeichnet. Uebrigens ist die ganze Pflanze, so wie Nr. 1 und 2, mit Borstenhaaren besetzt.

Das gemeine Lungenkraut wächst in ganz Deutschland in Wäldern und Vorhölzern, blüht im März und April, und variirt mit ungefleckten Blättern und weißen Blumen.

5. *Pulmonaria paniculata.* Ait. Kew. 1. p. 181. Rispenblüthiges Lungenkraut. Engl. Blu-flower'd panicled Lung-wort. 4

Mit krautartigem Stengel, länglich-eyförmigen, langgespitzten, etwas behaarten Blättern, blauen Blumen und kurzen, fünftheiligen, häckerigen Kelchen. Diese Art findet sich auf Hudsonsbai, blüht im Mai und Juni, und variirt mit weißen Blumen. Sie perennirt im Freien und kommt beinahe in jedem Boden gut fort.

6. *Pulmonaria suffruticosa.* L. Staudiges Lungenkraut.

Mit einem wurzelnden, holzigen Stengel, gleichbreiten, zerstreuten Blättern, welche mit kurzen Borstenhaaren besetzt sind, und gebüschelten Endblumen; die Kelche

sind fünftheilig, die Einschnitte pfriemenförmig, fast halb so lang als die Kronröhren. Wächst auf Alpen in Italien.

7. *Pulmonaria sibirica.* L. Sibirisches Lungenkraut. ♃

Mit dauernder Wurzel, unbehaarten, graugrünen Blättern, ästigen, überhangenden Doldentrauben, und kurzen Kelchen. Die Wurzelblätter sind herzförmig, die Stengelblätter eyförmig. Sibirien ist das Vaterland.

8. *Pulmonaria virginica.* L. Virginisches Lungenkraut; schönes Lungenkraut. Engl. Virginian Lung wort. ♃

Mertensia pulmonarioides. Roth. catalect. bot.

Die ganze Pflanze ist glatt, der Stengel 1 — 2 Fuß hoch, fast nackt und trägt auf seinem Gipfel vortreffliche trichterförmige, überhangende, in eine Rispe oder einen Strauß gesammelte Blumen, welche in der ersten Periode röthlich und an der Mündung gefaltet sind, bei völliger Ausbildung aber eine sehr schöne himmelblaue Farbe haben; dann ist die Mündung ausgebreitet, und die fadenförmigen, mit weißen Antheren gekrönten Staubfäden ragen hervor. Der kurze, fünftheilige Kelch hat ganzrandige Einschnitte. Die Wurzelblätter sind langgestielt, eyförmig, stumpf, von lebhafter, fast blaulichgrüner Farbe.

Diese schöne Pflanze kommt aus Virginien, blüht im April und dauert in unsern Gärten im Freien. Da die Blume in Ansehung ihres Baues von den vorhergehenden Arten abweicht: so hat der treffliche Botaniker Herr Dr. Roth wohl mit Recht eine neue Gattung daraus gemacht, welche er, wie oben angezeigt ist, Mertensia nennt.

Wegen der niedlichen trichterförmigen Blumen, womit diese Gewächse im Frühlinge und Sommer sich schmücken, werden sie in Gärten unterhalten. Sie kommen fast in jedem Boden gut fort, und gedeihen am besten in einer etwas schattigen Lage, auf Rabatten ꝛc. Nr. 6. ist etwas zärtlich und verlangt daher einen beschützten Standort und in kalten Wintern eine Laub- oder

Moosbecke. Man vermehrt ſie ſehr leicht durch Zertheilung, nach geendigter Flor, manche auch durch Saamen.

Pulpoſus, markig. Was mit einer faſtigsbreiartigen Subſtanz gefüllt iſt, z. B. Legum. pulpos. eine markige Hülſe, bei Caſſia Fiſtula, Tamarindus indica etc.

Pulſatilla ſ. Anemone Pulſatilla.

Pultenaea. Smith. nov. Holl. 1. p. 35. Pultenäa.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch iſt fünfzähnig, an beiden Seiten mit Ohrläppchen verſehen, die Krone ſchmetterlingsförmig; die Flügel ſind kürzer als das Fähnchen. Die Hülſe iſt einfächrig und einſaamig.

Linné' Syſtem X. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pultenaea daphnoides.* Andrew. bot. Rep. V. t. 309. Seidelbaſtartige Pultenäa. ♄

Der Stengel iſt ſtrauchartig, äſtig und aufrecht. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind umgekehrt eyförmig, mit einem Mucrone verſehen, die Blumen in 6—8 blümige Endköpfchen geſammelt. Dieſe Art kommt aus Neuholland. Man überwintert ſie im Glashauſe oder in der zweiten Abtheilung eines Treibhauſes. Mein Exemplar iſt etwas über 2 Fuß hoch, blüht im Sommer.

2. *Pultenaea juncea.* Willd. Binſenförmige Pultenäa. Engl. Rush Pultenaea. ♄

Sophora juncea. Schrad. ſert. hannov. t. 3.
Viminaria denudata. Smith.
Davieſia denudata. Ventenant.

Mit ſtrauchartigem Stengel, fadenförmigen, an der Spitze knorplich 3 dreiſpaltigen Blättern, und traubenſtändigen Blumen, deren Kelche keine Ohrläppchen haben. Auch die Afterblätter fehlen bei dieſer Art. Sie hat mit der vorhergehenden einerlei Vaterland und Kultur.

Herr Smith hat aus Pultenaea juncea eine neue Gattung Viminaria gemacht, welche er von Pultenaea

und Sophora durch die einklappige, einsaamige, nicht aufspringende Hülse unterscheidet. S. Smith and Koenig annals of botany 1. p. 507.

3. *Pultenaea linophylla.* Schrad. et Wendl. sert. hannov. t. 18. Flachsblättrige Pultenäa.

Mit gleichbreiten, stumpfen, kielförmigen Blättern, welche mit einem Mucrone versehen sind, und wenigblümigen Blumenköpfchen am Ende der Triebe; die Nebenblättchen sind trocken, rauschend, an der Spitze gespalten, viel kürzer als der Kelch. Vaterland und Kultur wie bei vorhergehender Art.

4. *Pultenaea paleacea.* Smith. Spreublüthige Pultenäa. ♄

Die Blätter sind gleichbreit, stechend, unbehaart, die Blumen in Endköpfchen gesammelt, die Nebenblättchen länglich-lanzettförmig, gezähnt, länger als die Blumen. Sie hat mit vorhergehender einerlei Vaterland und Kultur.

5. *Pultenaea stipularis.* Smith. nov. Holl. t. 10. Ginsterartige Pultenäa. Engl. Narrow-leav'd Pultenaea. ♄

Die Blätter sind gleichbreit, stechend, fast gefranzt, die Afterblätter einzeln, zweizeilig, zerrissen, die Blumenköpfchen stehen am Ende. Sie findet sich in Neuholland.

6. *Pultenaea villosa.* Smith. Haarige Pultenäa. Engl. Hairy Pultenaea. ♄

Mit einem strauchartigen, zottigen Stengel, länglichen, behaarten Blättern, und einzelnen, winkelständigen Blumen. Vaterland wie bei vorhergehender Art.

Der berühmte Botaniker Herr Dr. Römer zu Zürich bemerkt in seinem trefflichen Magazin für die Botanik 2. B. 3. St. S. 467, daß man bereits 17 blühende Arten in England aus dieser Gattung zähle. Die von diesen hier fehlenden sowohl, als die während der Zeit entdeckten Arten, werde ich im Nachtrage beschreiben.

Die Arten dieser Gattung empfehlen sich theils durch ihren zierlichen Anstand und durch die Gestalt ihrer Blätter, theils durch die niedlichen, in Köpfchen oder Trauben geordneten Schmetterlingsblumen. Die oben beschriebenen Arten wachsen alle in Neuholland. In Seidels neuem Pflanzen-Catalog ist P. daphnoides als eine Treibhauspflanze angezeigt; allein ich habe sie mit Nr. 3 und 4 im Glashause überwintert und in einem gesunden Zustande erhalten, daher glaube ich, daß auch die übrigen Arten mit der Temperatur des Glashauses vorlieb nehmen, nur muß das Begießen im Winter mit Vorsicht geschehen, denn viele Feuchtigkeit ist ihnen eben so nachtheilig, als wenn sie vom Froste getroffen werden. Ueberwintert man sie in der zweiten Abtheilung eines Treibhauses, so muß man sie im Frühlinge allmählig an die Luft gewöhnen und gleichsam auf ihren künftigen Standort im Freien vorbereiten; denn nach meinen Erfahrungen gedeihen die gedachten drei Arten im Sommer, nämlich vom Juni bis August, sehr gut im Freien. Sie lieben Dammerde, die von verfaulten Vegetabilien, als Laub, Flechten, Moosen, faulem Holze ꝛc., entsteht, und mit einem Viertheil Flußsand gemischt wird; dieser Mischung kann auch ein Sechstheil lehmiges Erdreich oder gute Grabelanderde hinzugesetzt werden. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe, und behandelt sie in Ansehung der Wärme und Feuchtigkeit wie ich bei Erythrina angezeigt habe.

Pulveraceus, pulverig. Wie mit einem Pulver bestreut, z. B. Lobaria pulveracea etc.

Pulverulenta Frons, staubiges Laub.

Punctatus, punktirt. Wenn auf Pflanzen oder ihren Theilen kleine zarte Punkte sich zeigen, die aber nicht hervorragen, und die man nicht durch das Gefühl unterscheiden kann, z. B. auf den Blättern von Hypericum perforatum u. a. m.

Pungens, stechend. Was mit einer scharfen Spitze versehen ist, wie die Blätter von einigen Arten der Gattung Yucca u. a. m.

Punica. Linn. Granate; Granatbaum.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch steht oben, ist kreiselförmig, lederartig, 5—6 spaltig, gefärbt, die Krone 5—6 blättrig, viele Staubfäden, und ein Griffel. Der Apfel ist kugelrund, mit dem bleibenden Kelche gekrönt, meist neunfächrig, vielsaamig, der Saame rundlich-eckig und in einen dünnen, häutigen Umschlag eingeschlossen.

Linn. System XII. Klasse I. Ordn.

1. *Punica Granatum.* L. Gemeine Granate; der gemeine Granatenbaum; Granatapfelbaum; Margarethenbaum. Engl. Common Pomegranate-Tree. Franz. Grenadier. ♄

Mit dornigen, stechenden Zweigen, gegenüberstehenden, glänzenden, elliptischen, abfallenden Blättern und festsitzenden Blumen.

Der Stamm wird mäßig hoch, ist ästig und mit einer graubraunen Rinde versehen, die Aestchen sind viereckig, die Ecken häutig. Die Blätter stehen einander gegenüber, auf kurzen Stielen; sie sind elliptisch-lanzettförmig, unbehaart, glänzendgrün und fallen im Herbste ab. Die prächtigen, ponceau-rothen Blumen sitzen an den Enden der Zweige, einzeln oder zu 2—5 beisammen, und geben ein sehr schönes Ansehen. Die Frucht ist ein kugelrunder Apfel, von der Größe einer Pomeranze, welcher mit den Ueberbleibseln des Kelches gekrönt und mit einer gelbrothen, lederartigen Rinde umgeben ist. Dieser enthält 9 oder 10 Fächer, und mehrere rundlich-eckige, purpurblauliche, in eine markige, saftige Substanz gehüllte Saamen. In der Mündung des bleibenden Kelches stehen viele haarförmige Staubfäden mit kleinen rundlichen, fast doppelten Antheren; der Griffel ist am Grunde verdickt und rundlich. In den Gärten kultivirt man einige Abänderungen, die sich durch Größe und durch das mehr oder weniger Gefülltseyn der Blumen unterscheiden. In England findet man eine schöne Varietät mit weißer Blume, welche Lady Hume aus China erhalten, und Andrew in seinem bot. Reposit. 2. T. 96. abgebildet hat.

Der gemeine Granatbaum wächst in Spanien, Italien, Portugal, Persien, auch in der Schweiz und Kärnthen, blüht vom Juli bis September. In milden Klimaten, besonders im südlichen Deutschlande, hält dieser Baum im freien Lande den Winter aus, aber in nördlichen Gegenden muß er in frostfreien Behältern überwintert, oder wenn man ihn im Freien erhalten will, durch irgend eine Bekleidung vor starkem Froste geschützt werden. In England und Schottland sah ich ihn in mehreren Gärten im Freien zwischen Nordamerikanischen Bäumen und Sträuchern stehen. Auch in dem Garten zu Weimar habe ich ein Stämmchen unter einer Bedeckung von Stroh und Baumblättern zwei gelinde Winter erhalten, aber im Winter 1798 und 99 ist es erfroren. Blumenfreunde, die keine Glashäuser haben, und den Granatbaum in Töpfen oder Kübeln ziehen, stellen ihn den Winter über in ein Gewölbe (Keller) oder in eine Kammer ꝛc. Vorübergehender Frost, wenn dieser nicht hart ist, schadet dem Granatbaum nicht, daher kann man ihn im Herbste etwas länger als andere Topfpflanzen im Freien stehen lassen, und einige gelinde Fröste abwarten, ehe man ihn ins Winterquartier bringt. Im Frühlinge bringt man ihn wieder ins Freie und stellt ihn an einen warmen und sonnenreichen Ort.

In Laub- oder Mistbeeterde, die etwa zur Hälfte mit guter Grabelanderde und etwas Flußsand gemischt ist, kommt der Granatbaum gut fort, und läßt sich leicht durch Sprößlinge, welche an der Wurzel sich bilden, und durch Stecklinge vermehren.

Die Granatäpfel enthalten ein gelbliches, saftiges Fleisch von säuerlich-süßem Geschmack. Der mäßige Genuß der Granatäpfel wird deswegen empfohlen, weil sie leicht Blähungen und Schmerzen im Unterleibe machen (Bryant's Verzeichniß 1. S. 423). Die lederartige, zähe, außerhalb rothbraune, inwendig gelbliche Rinde von dem Granatapfel besitzt einen bittern, adstringirenden Geschmack, und wird in den Apotheken unter dem Namen: Granatorum Cortex. etc. aufbewahrt; auch die Blüthen (Flores Balaustiorum) werden gebraucht. Das Holz von diesem Baume dient zu verschiedenen Verarbeitungen.

2. *Punica nana.* L. Zwerg-Granatbaum; die Zwerggranate. Engl. Dwarf Pomegranate-Tree. Franz. Grenadier nain. ♄

Mit strauchartigem Stamme, schwachen, abstehenden Aesten, und gleichbreiten Blättern.

Diese Art wächst in Südamerika, besonders auf den Antillen, blüht vom Juli bis September. Sie hat einen niedrigen, buschigen Wuchs und schwache, ausgebreitete Aeste. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind gestielt, gleichbreit, an beiden Enden zugespitzt, ohngefähr 2 Zoll lang, ungezähnt, glatt, glänzend, auf der Unterfläche mit gelblichgrünen erhabenen Rippen versehen. Die Blumen und Früchte sind kleiner als bei der vorhergehenden Art; die Früchte gleichen an Größe einer Mandel. Da dieser Zierstrauch in warmen Ländern zu Hause gehört, so hat man ihn in einigen Pflanzen-Catalogen als eine Treibhauspflanze angezeigt; allein mein Exemplar nimmt mit der Temperatur eines Glashauses vorlieb, und steht im Sommer an einem sonnenreichen Orte im Freien. Man kann ihn daher auch in einem Zimmer, das nur bei eindringendem Froste geheizt wird, oder in ähnlichen frostfreien Behältern sehr gut durchwintern. Erdreich und Fortpflanzung wie bei vorhergehender Art.

Sobald die Wurzeln der Granatbäume die Kübel oder Blumentöpfe ausgefüllt und sich an den Wänden derselben angehäuft haben, müssen die Stämme in größere Gefäße, in frische nahrhafte Erde gesetzt werden. Im Sommer stellt man sie an einen sonnenreichen Ort und begießt sie reichlich, dann entwickeln sie auch ihre prächtigen Blumen, welche gegen das lebhafte Grün der glänzenden Blätter einen ganz vortrefflichen, dem Auge wohlthuenden Contrast bilden.

Puniceus, hochroth. Ein angenehmes reines Roth, wie Carmin, z. B. die Blume von Haemanthus puniceus u. s. w.

Purpureus, purpurroth. Ist etwas matter als das vorhergehende.

Putamen, die Nußschale. Eine harte Schaale, womit die Nuß (Nux) umgeben ist, z. B. Corylus u. s. w.

Puya. Juſſieu gen. pl. edit. Uſteri p. 57. Renealmia. Fevil. Tillandſia. Linn ?

Pyrenne — körnig. Wenn eine Frucht mit einer Anzahl Körner verſehen iſt.

Pyrethrum. Smith. brit. c. p. 900. Bertramwurz.

Kennzeichen der Gattung.

Der gemeinſchaftliche Kelch iſt halbkugelförmig, ſeine Schuppen oder Blättchen ſind etwas ſpitzig, am Rande trocken (rauſchend) und dachziegelförmig gelagert. Der Fruchtboden iſt nackt, der Saamen mit einem häutigen Rande gekrönt.

In Spec. pl. edit. Willd. ſtehen die hierzu gezählten Arten unter zwei Abtheilungen: 1) Mit weiß geſtrahlten Blumen (Leucanthema). 2) Mit gelbgeſtrahlten Blumen (Chryſanthema).

1. *Pyrethrum Bocconi.* Willd. Bocconiſche Bertramwurz. 4

Chryſanthemum Bocconi. Pourret. in litt.
Chyſanthemum aragonenſe. Aſſo. Synop. t. 9. f. 1.

Die Wurzel iſt vielköpfig, holzig und perennirend. Aus derſelben kommen mehrere einfache, einblümige, etwa 1 Fuß hohe Stengel, mit weißgrauen, beſtäubten Blättern. Die Wurzelblätter ſind geſtielt, länglich, die Stengelblätter gefiedert, die Läppchen kurz, linienpfriemenförmig, die Blattſtiele häutig, gleichbreit, die oberſten Stengelblätter ungeſtielt und ganzrandig. Die Blumenköpfchen haben blaßgelbe Strahlkrönchen. Spanien iſt das Vaterland.

2. *Pyrethrum caucaſicum.* Willd. Kaucaſiſche Bertramwurz. 4

Chryſanthemum caucaſicum. Com. de Muſſin Puskin.

Mit doppeltgefiederten Blättern, linienpfriemenförmigen Blättchen, und einblümigem Stengel.

Die Wurzel ist holzig, wagerecht, der Stengel ohngefähr 1 Fuß hoch, einfach, unbehaart, gestreift. Die Blätter sind einen halben Zoll lang, ungestielt, doppeltgefiedert, die Blättchen linien-pfriemenförmig, ganzrandig. Der Stengel trägt nur eine Blume mit weißen Strahlkrönchen; die Kelchschuppen sind am Rande häutig, brandig, die Saamenkrone zweilappig. Diese Art fand Graf Mussin-Puskin auf dem Kaukasus. In leichter Dammerde perennirt sie ohnfehlbar auch in unsern Gärten im Freien.

3. *Pyrethrum fuscatum.* Willd. Braunkelchige Bertramwurz.

Chrysanthemum fuscatum. Desfont. atl. 2. t. 237.

Der Stengel ist an der Basis ästig und weitschweifig; er trägt filzige, gefiederte Blätter mit dreispaltigen, gleichbreiten Läppchen und einblümige Zweige; die Kelchschuppen sind braun, am Rande und an der Spitze trokken. Sie wächst in der Barbarei auf Feldern.

4. *Pyrethrum Halleri.* Willd. Hallersche Bertrammwurz. ♃

Chrysanthemum Halleri. Suter. helv. 2. p. 193.
Leucanthemum alpinum. Scheuchz. it.

Die Wurzel ist perennirend, der Stengel einblümig und mit lanzettförmigen, spitzigen, tiefgezähnten, festsitzenden Blättern besetzt; die Wurzelblätter sind gestielt und halbgefiedert. Sie findet sich auf Alpen in der Schweiz.

5. *Pyrethrum macrophyllum.* Willd. Großblätterige Bertramwurz. Engl. Great-leav'd Bertram-Wort. ♃

Chrysanthemum macrophyllum. Waldst. et Kitaib. pl. rar. hung. 1. t. 94.

Die Blätter sind behaart, fast ungestielt, fiederförmig eingeschnitten, gezähnt, stumpf, die Blumen bilden zusammengesetzte Dolbentrauben.

Diese Art wächst in Wäldern und an Bergen in Selavonien, im Bannat und der Wallachei. Sie gleicht der Achillea macrophylla ist aber viel größer und unter-

scheidet sich durch einen nackten Fruchtboden und durch eine kelchartige Saamenkrone.

6. *Pyrethrum maritimum.* Smith, brit. 2. p. 901. Meerstrands-Bertramwurz. Engl. Sea Bertram-Wort. 4

Matricaria maritima. Spec. pl. 1256.

Mit einem weitschweifigen, ausgebreiteten, ästigen Stengel, doppeltgefiederten Blättern, gleichbreiten, stumpfen, fleischigen, dreispaltigen Blättchen, und großen weißen Blumen; die Saamenkrone ist lappig. Sie wächst im nördlichen Europa am Meerstrande.

7. *Pyrethrum millefoliatum.* Willd. Schafgarbenblättrige Bertramwurz. Engl. Milfoil-leav'd Pyrethrum. 4

Chrysanthemum millefolium. Syst. veg. 643.

Anthemis millefolia. Spec. pl.

Mit einem gestreckten, aufwärtssteigenden Stengel, doppeltgefiederten, stumpfen Blättern, gleichbreit-lanzettförmigen Blättchen, und gelben Blumen, welche eine Doldentraube bilden. Diese Art, welche in Sibirien zu Hause gehört, und in unsern Gärten im Freien ausdauert, habe ich schon unter Chrysanthemum Nr. 18. angezeigt, und bitte, sie daselbst auszustreichen.

8. *Pyrethrum multicaule.* Willd. Vielstenglige Bertramwurz.

Chrysanthemum multicaule. Desfont. atl. 2. t. 236.

Der Stengel ist an der Basis ästig und aufrecht; die Zweige sind oben nackt, einblümig. Die untern Blätter sind gestielt, linien-spatelförmig, gezähnt, die obern ungestielt, gleichbreit, ganzrandig. Die Strahlkrönchen gelb, die Saamenkrone gezähnelt. Sie wächst in der Barbarei auf sandigen Hügeln.

9. *Pyrethrum orientale.* Willd. Orientalische Bertramwurz.

Chrysanthemum orientale. Com. de Mussin Puskin.

Mit doppeltgefiederten Blättern, gleichbreiten Blätt-

chen, und einem aufwärtssteigenden, einblümigen Stengel. Dieser ist einfach, etwa einen halben Fuß hoch, oben nackt. die Blume dunkelgelb, von der Größe der gemeinen Wucherblume (Chrysanthemum segetum) und mit länglichen, am Rande braudigen Kelchschuppen versehen. Die untern Stengelblätter sind doppeltgefiedert, einen Zoll lang, die obern einfachgefiedert, etwa einen halben Zoll lang.

10. *Pyrethrum paluſtre.* Willd. Sumpfliebende Bertramwurz. ♃

Der Stengel ist aufrecht, gefurcht, unbehaart, ohngefähr 2 Fuß hoch; er trägt anbehaarte, festsitzende, einen bis anderthalb Zoll lange, leyerförmig-halbgefiederte Blätter, deren Läppchen lanzettförmig sind, und einblümige, doldentraubenartig geordnete Blumenstiele. Die Blumen sind so groß wie bei der weißen Wucherblume (Chrysanthemum Leucanthemum). Diese Art wächst in Armenien in Sumpfboden und an feuchten Stellen.

11. *Pyrethrum parthenifolium.* Willd. Mutterkrautblättrige Bertramwurz. ♃

Mit gefiederten Blättern, länglichen, stumpfen, halbgefiederten, gezähnten Blättchen, wovon die obersten in einander fließen, einem ruthenförmigen Stengel, und doldentraubigen Blumen. Die Strahlblümchen sind weiß, dreimal länger als der Kelch; die Saamenkrone ist ungetheilt. Diese Art gleicht der folgenden, unterscheidet sich aber durch einen ruthenförmigen Stengel, durch zartere Blätter, durch eine doppelt feinere Scheibe, durch einen größern Strahl, und durch eine ungetheilte, nicht gezähnte Saamenkrone.

12. *Pyrethrum Parthenium.* Smith. brit. 2. p. 900. Mutterkraut; Bertramwurz; Metterich; Malerkraut; Metram; Matronenkraut; Fieberkraut. Engl. Common Fever-few. Franz. Matricarie. Espargoutte. ♃. ☌

Matricaria Parthenium. Linn.

Der Stengel ist aufrecht, gestreift, etwas ästig, 2—3

Fuß hoch. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen länglich-eyförmig, stumpf, fiederförmig eingeschnitten, gezähnt. Die Blumen stehen einzeln auf nackten Stielen, am Ende des Stengels und der Zweige und bilden eine Doldentraube; sie haben weiße, ovale, gestreifte Strahlblümchen, welche ohngefähr noch einmal so lang als die Kelche sind, und gelbe, röhrige, fünfzähnige Scheibenblümchen.

Diese Pflanze wächst fast in ganz Deutschland auf ungebauten Plätzen, an Dörfern, Mauern, Wegen und Schutthaufen, blüht im Juli und August. In Gärten findet man einige Abänderungen, welche sich durch krause Blätter und durch das mehr oder weniger Gefülltseyn der Blumen unterscheiden; an letztern beobachten wir oft zwei Varietäten: 1) Mit lauter weißen, oder grünlichweißen zungenförmigen Blümchen, sowohl auf der Scheibe als im Strahle. 2) Mit lauter weißen, röhrigen oder trichterförmigen Blümchen. In beiden Fällen sind diese Varietäten als treffliche Zierpflanzen der Gärten zu empfehlen, zumal da sie reiche Doldentrauben bilden, und die weiße Farbe sich mit allen andern Blumenfarben sehr angenehm verbindet. Der Standort und Boden, ja selbst das Klima scheint auf die Dauer dieser Pflanze und und ihre Abänderung einen beträchtlichen Einfluß zu haben; denn ich habe beobachtet, daß sie an manchen Orten nur zwei Jahre dauert. So viel ist gewiß, daß die jungen Pflanzen, welche im Nachsommer und im Herbste aus den Saamen entstehen, im künftigen Sommer einen kräftigern Wuchs zeigen und auch reicher blühen, als wenn die Pflanzen mehrere Jahre alt sind. In meinem Garten vermehrt sich diese Art durch Saamenausfall und durch Sprößlinge an der Wurzel.

Diese Pflanze besitzt einen starken Geruch und einen bittern Geschmack. In den Apotheken nennt man sie: Matricariae herb. flores. Bryant sagt in seinem Verzeichniß der zur Nahrung dienenden Pflanzen 1. Theil S. 176: „Im Frühlinge, wenn das Kraut noch jung ist, wird es an einigen Orten unter die Eyerkuchen gebacken und des Morgens, besonders von Weibspersonen, auf Butterbrod gegessen.“ —

13. *Pyrethrum parviflorum.* Willd. Kleinblumige Bertramwurz. Engl. Small-flower'd Pyrethrum. ☉

Mit einem aufrechten, äſtigen Stengel, doppelt gefiederten Blättern, und linien-fadenförmigen, zwei- oder dreitheiligen Blättchen; die Saamenkrone iſt zweilappig.

Das Vaterland von dieſer Pflanze iſt bis daher noch unbekannt. Sie gleicht der geruchloſen Bertramwurz (P. inodorum. Smith. Chryſanthemum inodorum Linn.), iſt aber unterſchieden durch einen aufrechten Stengel, durch kürzere Strahlblümchen und durch eine grüne zweilappige Haarkrone.

14. *Pyrethrum pinnatifidum.* Willd. Schlitzblättrige Bertramwurz. ♃

Der Stengel iſt aufrecht, äſtig, gefurcht, filzig, etwa 2 Fuß hoch. Die Blätter ſind faſt ungeſtielt, graugrün, auf beiden Seiten filzig, 2—3 Zoll lang, an der Baſis gefiedert, in der Mitte fiederförmig eingeſchnitten, an der Spitze ungetheilt, die Einſchnitte lanzettförmig, ungleich gezähnt. Die Blumen bilden einfache Doldentrauben am Ende des Stengels und der Zweige; ſie haben weiße Strahlblümchen und gleichen an Größe den Blumen von Nr. 12. Das Vaterland weiß ich nicht.

15. *Pyrethrum ptarmicaefolium.* Willd. Linienblättrige Bertramwurz. ♃

Chryſanthemum ptarmicaefolium Com. de Muſin-Puskin.

Mit linienförmigen, gezähnelten Blättern und doldentraubigen Blumen.

Dieſe Pflanze wächſt auf dem Kaukaſus. In Anſehung ihres Wuchſes gleicht ſie der Achillea Ptarmica, aber die Blumen ſind doppelt größer. Der Stengel iſt aufrecht oder niederliegend. Die Blätter ſind ohngefähr 1 Zoll lang, gleichbreit, an beiden Enden verdünnt, fein gezähnelt. Die Blumen ſtehen auf einblümigen Stielen und bilden einfache Doldentrauben. Die Kelchſchuppen ſind am Rande brandig, die Strahlblümchen weiß, eyförmig, dreizähnig, doppelt länger als der Kelch; der

Fruchtboden ist nackt, die Saamenkrone häutig, röhrig undeutlich gezähnt. Auch diese Art fand Graf Mussin-Puskin auf dem Kaukasus.

16. *Pyrethrum radicans.* Cavanill. demonstr. Spanische Bertramwurz. D. ♄

Mit einem strauchartigen, niedrigen, wurzeltreibenden Stengel, gefiederten, gestielten, filzigen Blättern, und nackten, einblümigen Blumenstielen; die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelches sind am Rande trocken, rauschend. Diese Art wächst auf den Höhen von Sierra-Nevada in Granada (Provinz in Spanien).

17. *Pyrethrum simplicifolium.* Willd. Einfachblättrige Bertramwurz. ⊙

Matricaria prostrata. Swartz prodr. 114.

Mit ästigem Stengel, gestreckten Zweigen, abwechselnden, einfachen, unbehaarten, umgekehrt-eyförmigen, ungestielten Blättern, welche an der Spitze gezähnt sind, und einzelnen, einblümigen, winkelständigen Blumenstielen, welche oben nach der Spitze zu etwas verdickt und länger als die Blätter sind. Sie wächst in Curacao (eine von den antillischen Inseln). Den Saamen säet man ins Mistbeet und setzt hernach die Pflänzchen ins Land, oder man läßt sie in dem Saamenbeete, wovon im Sommer die Fenster abgenommen werden, stehen und verdünnt die Pflanzen, da wo sie zu nahe beisammen stehen. In milden Klimaten, z. B. im südlichen Deutschlande, streut man den Saamen auf den Umschlag eines Mistbeetes oder an der bestimmten Stelle ins Land.

18. *Pyrethrum trifurcatum.* Willd. Dreispitzige Bertramwurz.

Chrysanthemum trifurcatum. Desfont. atl. 2. t. 235. f. 2.

Der aufwärtssteigende Stengel ist oben nackt und trägt auf seinem Gipfel eine goldgelbe Blume von der Größe der weißen Wucherblume (Chrysanthemum Leucanthemum). Die untern Stengelblätter sind gefiedert, die obern linienförmig, dreitheilig, die ganz obern ungetheilt. Sie wächst in der Barbarei auf Aeckern.

19. *Pyrethrum uliginoſum.* Waldſt. et Kitaib. pl. rar. hung. Schlammliebende Bertrammwurz. Engl. Nash Pyrethrum. 4

Mit lanzettförmigen, tief ſägezähnigen Blättern, einem aufrechten, an der Spitze äſtigen Stengel, und weißen Strahlblümchen. Dieſe Art wächſt im Sumpfboden in Ungarn und Spanien. Sie iſt zunächſt mit Pyr. ſerotinum (Chryſanthemum ſerotinum Linn.) verwandt, unterſcheidet ſich aber durch die Blätter, welche alle an der Baſis und Spitze tief ſägeartig gezähnt ſind, und durch den nur an der Spitze äſtigen Stengel.

Man vermehrt dieſe Gewächſe durch Saamen, die perennirenden durch Zertheilung ꝛc. Diejenigen Arten, welche in wärmern Ländern, als unſer Klima iſt, zu Hauſe gehören, müſſen im Winter entweder gut mit Laube ꝛc. bedeckt oder in Gewächshäuſern aufbewahrt werden.

Die folgenden Arten, welche ich nach Linne' unter Chryſanthemum beſchrieben habe, gehören nach der neuern Beſtimmung und Eintheilung auch zur Gattung Pyrethrum, als: Chryſanthemum alpinum nr. 2. Chryſ. Balſamita nr. 5. Chryſ. bipinnatum nr. 6. Chryſ. corymboſum nr 9. Chryſ. frutescens nr. 11. Chryſ. inodorum nr 15. Chryſ. ſerotinum nr. 26. Im Nachtrage (Suppl. Bande) werde ich auch die Kennzeichen der Gattung Chryſanthemum abändern und verbeſſern.

Pyrethrum Acmella ſ. Spilanthus Pſendo-Acmella.

Pyrethrum Spilanthus ſ. Spilanthus oleraceus.

Pyrola. Linn. Wintergrün.

Kennzeichen der Gattung.

Ein kleiner, fünftheiliger, bleibender Kelch; fünf Kronblätter, zehn Staubfäden mit doppelten Antheren und ein bleibender Griffel. Der Saamenbehälter iſt fünfeckig, fünffächrig, fünfklappig, vielſaamig, an den Ecken aufſpringend, der Saame klein.

Linn. Syſtem X. Klaſſe I. Ordn.

1. *Pyrola maculata* L. Gefleckies Wintergrün. Engl. Spotted leav'd Winter-green. ♄

P. mariana. Pluk. mant. t. 349. f. 4.

Die Blätter sind länglich, gespitzt, am Rande scharf, sägeförmig gezähnt, oben glatt, dunkelgrün, etwas glänzend, auf der Unterfläche röthlich mit weißlichen Adern versehen, und stehen zu 3—4 beisammen. Die Blumenstiele 2—3 blümig, die Blumen weiß. In unsern Gärten dauert es an einem schattigen und beschützten Standorte im Freien und blüht im Sommer.

2. *Pyrola minor.* L. Kleines Wintergrün. Engl. Leller Winter-green. ♃

Ein niedliches Pflänzchen, mit rundlichen, gekerbten Blättern, und weißen oder röthlichen traubenständigen Blumen; die Staubfäden und Griffel stehen gerade. Wir finden diese Art in schattigen Wäldern in Deutschland. Die Blumen entwickeln sich im Mai und Junius. Sie gleicht der folgenden Art, ist aber in allen Theilen etwas kleiner und endlich noch dadurch unterschieden, daß sie gerade Staubfäden und Griffel trägt.

3. *Pyrola rotundifolia.* L. Rundblättriges Wintergrün; großes Wintergrün. Engl. Round-leav'd Winter-green. ♃

Mit rundlichen, gekerbten Blättern, traubenständigen Blumen, aufwärtssteigenden Staubfäden und niedergebogenem Griffel.

Diese Pflanze wächst in Virginien, Brasilien und im nördlichen Europa; in Deutschland finden wir sie in schattigen Wäldern und Vorhölzern; die Blumen erscheinen Ende Mai bis im Juni und Juli. Die Blätter stehen an der Wurzel, sind gestielt, rundlich, durchaus glatt, 2—3 Zoll lang, geadert, die Blattstiele dreikantig. Zwischen den Blättern erhebt sich ein aufrechter, einfacher, 6—12 Zoll hoher Stengel, welcher zierliche, weiße, in eine längliche Endtraube geordnete Blumen trägt; der Griffel ist niedergebogen, länger als die aufwärtssteigenden Staubfäden, und mit einer stumpfen Narbe gekrönt, welche aus dicht beisammen stehenden Drüsen besteht und

daher (nach Jussieu) gefärbt ist. Im hiesigen Garten kommt sie in einem schattigen, etwas feuchten Boden gut fort, und vermehrt sich durch Sprößlinge.

4. *Pyrola secunda.* L. Einseitiges Wintergrün; kleines Wintergrün mit einseitigen Blumen. Engl. Notched-leav'd Winter-green. ♄

Mit eyförmigen, zugespitzten, unbehaarten, sägezähnigen Blättern, und weißen, in einseitige Trauben geordnete Blumen. Wächst im nördlichen Europa, vornehmlich in Deutschland, in schattigen Wäldern 4—8 Zoll hoch, blüht Ende Mai und im Juni.

5. *Pyrola umbellata.* L. Dolbentragendes Wintergrün. Engl. Umbelled Winter-green. ♄

Mit glatten, gesägten, an der Basis schmälern Blättern, und fast dolbenartigen Blumenstielen. Diese Art wächst in Asien und Nordeuropa, besonders in Deutschland, in schattigen Wäldern 4—6 Zoll und darüber hoch. Die Blumen stehen dolbenartig zu 4—10 beisammen am Ende des Stengels; sie entwickeln sich im Juni und gewähren ein zierliches Ansehen.

6. *Pyrola uniflora.* L. Einblümiges Wintergrün. Engl. One-flower'd Winter-green. ♃

Mit rundlich-eyförmigen, sägezähnigen Blättern, einblümigem Stengel, weißer Blume und fünftheiliger Narbe.

Diese kleine, 3—5 Zoll hohe Pflanze wächst in Deutschland in dunkeln, schattigen Wäldern, blüht im Juni und Juli. Der Stengel trägt auf seinem Gipfel eine niedliche weiße Blume, welches bisweilen mit vier Kronblättern und acht Staubfäden variirt.

Alle Arten dieser Gattung wachsen in schattigen Wäldern und schmücken sich im Frühlinge und Sommer mit ihren niedlichen Blumen. Ihre Blätter sind ausdauernd, glatt und glänzend grün, daher werden sie in einigen Gärten zu den sogenannten Winterpartien benutzt; manche Arten schicken sich zur Einfassung der im Schatten liegenden Rabatten und Blumenbeete. Sie lieben ein lockeres

Erdreich und lassen sich außerdem Saamen auch durch Zertheilung vermehren.

Pyrostria. Juss. gen. pl. edit. Usteri p. 229. Birnstrich.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch ist klein, fast vierzähnig, die Krone fast glockenförmig, fünfspaltig, der Schlund filzig; vier Staubfäden und ein Griffel mit kopfförmiger Narbe. Die Frucht ist birnförmig, achtstreifig, und enthält 8 einsaamige Nüsse.

Spec. plant. edit. Willd. IV. Klasse I. Ordn.

1. *Pyrostria salicifolia.* Willd. Lamarck encyclop. t. 68. f. 4. Weidenblättriger Birnstrich. Engl. Willow-leav'd Pyrostria ♄

Ist baumartig, mit gegenüberstehenden, gestielten, etwas stumpfen, an der Basis verdünnten, ganzrandigen Blättern, und winkelständigen, drei bis vierblümigen Blumenstielen. Er wächst in Afrika. Man überwintert ihn im Glashause und vermehrt ihn außer dem Saamen durch Stecklinge. Den Saamen legt man ins Mistbeet oder in Blumentöpfe in lockere Erde und behandelt ihn ohngefähr wie den Saamen von Schneeblumen (Chionanthus).

Pyrus. Linn. Birne; Apfel; Quitte.

Kennzeichen der Gattung.

Ein fünfspaltiger Kelch, eine fünfblättrige Krone, viele im Kelche stehende Staubfäden und fünf Griffel. Die fleischige Frucht (Apfel) steht unter der Blume, ist fünffächrig, vielsaamig.

Linn. System XII. Klasse IV. Ordn.

Anm. Einige Botaniker, z. B. Jussieu u. a. m., haben Birne, Apfel und Quitte unter drei verschiedenen Gattungen aufgeführt, als Malus, Apfel, Pyrus, Birne und Cydonia, Quitte.

1. *Pyrus Amelanchier.* Linn. suppl. Felsen-Birne; neuenglischer Mispelstrauch. Engl. Alpine or Rock-pear-shrub. Franz. Amelanchier des bois. ♄

Mespilus Amelanchier. Spec. pl. 685.
Mespilus inermis. Hort. cliff. 189.
Sorbus Amelanchier. Crantz austr. p. 90.

Dieser Strauch ist unbewehrt, eine Klafter und darüber hoch. Seine Blätter stehen wechselsweise, sind gestielt, oval, stumpf, mit einem Mucrone versehen, am Rande sägeartig gezähnt, in der Jugend auf der Unterfläche filzig, die Afterblätter am Grunde des Blattstiels angewachsen, pfriemenförmig, abfallend. Die Blumen bilden einfache, 4—5, auch 7 blümige, filzige Endtrauben; die Blumenstielchen sind mit pfriemen- fadenförmigen, filzigen Nebenblättchen besetzt, die Kronblätter linien- lanzettförmig, stumpf; fünf Griffel. Die Frucht ist blaulich- schwarz und gleicht an Größe der rothen Johannisbeere (Ribes rubrum), fünffächrig, saftig, von süßem Geschmack.

In Winter unterscheidet man diesen in Deutschland, der Schweiz, Oestreich und Frankreich an Felsen wildwachsenden Strauch durch die weißliche Rinde der jährigen Zweige und durch die eyförmigen, gespitzten, mit gelbrothem Filze bekleideten Knospen, deren Schuppen inwendig zottig sind. In Lustwäldern oder in den sogenannten englischen Gartenanlagen kommt er fast in jedem Boden gut fort, variirt aber nach der Verschiedenheit des Standortes mit größern Blättern. Er blüht im Mai.

2. *Pyrus angustifolia.* Ait. Kew. Schmalblättrige Birne. Engl. Narrow-leav'd Pear-tree. ♄

Pyr. coronaria. Wangenh. amer. 61. t. 21. f. 47.

Die Blätter sind länglich- lanzettförmig, glänzend, sägeartig gezähnt, an der Basis verdünnt, ungetheilt. Die Blumen bilden Doldentrauben. Nordamerika ist das Vaterland. In unsern Gärten ist diese Art ziemlich dauerhaft gegen den Frost, kommt fast in jedem Boden gut fort und dient zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit in Lustwäldern.

3. *Pyrus arbutifolia.* Linn. suppl. 256. Wangenh. amer. 89. t. 28. f. 64. Sandbeerblättrige Birne; der virgini-

sche Birnbaum. Englisch. Virginia Pear - tree. h.

Mespilus arbutifolia. Spec. pl. 685.

Ein Strauch aus Virginien, mit umgekehrt-eyförmigen, lanzettförmigen, langgespitzten, feingesägten Blättern, welche auf der Oberfläche dunkelgrün, unten filzig, gelblich geadert und auf der Mittelrippe mit Drüsen besetzt sind; im Alter bekommen sie eine rothe Farbe. Die Blumen bilden zusammengesetzte, filzige, 6—12 blümige Doldentrauben mit pfriemenförmigen Nebenblättchen, welche bald abfallen. Die Blumenkronen sind weiß, kaum so groß wie bei Crataegus Oxyacantha, die Kronblätter umgekehrt-eyförmig, weiß, außerhalb röthlich, die Antheren roth; fünf Griffel. Die Frucht ist fast kugelrund und fünffächrig.

Dieser Strauch dauert im Freien, blüht im Mai und hat einige Varietäten, welche sich durch größere oder kleinere, mehr oder weniger filzige Blätter und durch die Farben der Früchte unterscheiden. Man findet sie nämlich mit rothen, schwarzen und weißlichen Früchten.

4. *Pyrus Aria.* Ehrh. Beitr. 4. S. 20. Mehliger Birnbaum; der Mehlbeerbaum; wilder Atlasbaum; Frauenbierlebaum; Fischbeerbaum. Engl. The white beam-tree. Franz. Alouche de Bourgogne. Le Drouillier. Russ. Bjeloi bojaryschnik. Schwed. Oxelträd. h

Crataegus Aria. Spec. pl. 681.

Mespilus Aria. Scopol. carn. nr. 591.

Sorbus Aria. Crantz. austr. 1. fasc. 1. t. 2. f. 2.

Mit rundlich-eyförmigen, eingeschnitten-gezähnten, unten filzigen Blättern, vielblümigen Doldentrauben, und fast kugelförmigen Früchten.

Diese Art wächst in Hainen und Wäldern in Europa, z. B. in der Schweiz, Tyrol und verschiedenen Gegenden Deutschlands; bei Eisenach hin und wieder, jedoch nicht häufig. In Gärten bildet sie einen Baum von der zweiten Größe mit braunen, regelmäßig vertheilten Aesten. Die Blätter sind rundlich-eyförmig, 4—5 Zoll lang, an der Basis verdünnt, am Rande doppelt sägeartig gezähnt,

oben glänzend grün, auf der Unterfläche mit feinem silberweißem Filze bedeckt und mit erhabenen Rippen versehen. Die Blumen kommen im Mai in filzigen Enddoldentrauben; Die Blumenstiele und Kelche sind in der ersten Periode weiß, wie mit Mehl bestreut, die Blumen weiß und hinterlassen fast kugelrunde genabelte Früchte; diese sind in der ersten Periode grün, dann schön roth mit grauen Punkten bestreut, bei völliger Reife braunroth. In den meisten Früchten habe ich nur zwei vollkommene Saamen gefunden.

Dieser Baum wird wegen seines zierlichen Wuchses und der glänzenden, auf der Unterfläche silberfarbenen Blätter zur Verschönerung der Lustwälder benutzt. Sein Holz ist hart, weiß und wird daher zu allerlei Werkzeug gebraucht. Man zieht ihn aus Saamen, welcher sobald er reif ist, ausgesäet wird.

5. *Pyrus baccata.* L. Beerentragender Apfelbaum; der kleine sibirische Waldapfel; Eisapfel. Engl. Small fruited Crab-tree. h

Mit gleichen sägeartig gezähnten Blättern, gehäuften Blumenstielen, kleinen beerartigen Früchten, und abfallenden Kelchen.

Die Aeste dieses in Sibirien einheimischen Baumes sind glatt, die Blätter eyförmig, sägezähnig, auf beiden Seiten glatt, die Blattstiele fast so lang als die Blätter, an der Basis mit zwei angewachsenen linien-lanzettförmigen Afterblättern versehen. Die Blumenstiele gehäuft, einfach, einblümig, so lang als die Blattstiele. Die Blumenblätter weiß, oval vertieft (hohl), groß, die Staubfäden kürzer als die Griffel und mit gelben Antheren gekrönt. Die Frucht klein, beerartig rundlich, roth, besonders an der Sonnenseite, fünffächrig; der Saame ist mit zwei Schwielen gezeichnet. Im hiesigen Garten bildet dieser Baum einen niedrigen Wuchs, kommt fast in jedem Boden gut fort, am besten in fettem, etwas feuchtem Erdreiche, blüht im Mai und variirt mit größern, goldgelben, an der Sonnenseite schön rothen Früchten. Eine Abbildung finden wir in Kerner's Darstellung der Bäume und Sträucher dritte Lieferung T. 42. Christ hat in sei-

nem Handbuche S. 502 vier Varietäten angezeigt, welche sich durch die Größe und Farbe der Früchte unterscheiden.

6. *Pyrus Botryapium.* Linn. suppl. 255. Wangenh. amer. 90, t. 28. f. 65. Trauben-Birne; der canadische Traubenbirnbaum; virginischer Mispelbaum. Engl. The Medlar of Canada. Franz. Amelanchier de Canada. ♄

Mespilus canadensis inermis. Du Roi harbk. 1. p. 416.

Crataegus racemósa. Lamarck. encyclop. 1. p. 84.

Mit eyförmig-länglichen, sägezähnigen, feingespitzten Blättern, langen, einfachen Blumentrauben, linien-lanzettförmigen Blumenblättern, und filzigem Fruchtknoten; die Kelcheinschnitte sind inwendig unbehaart.

Ein 10 bis 12 Fuß hoher dornenloser Baum, in Virginien und Canada wildwachsend. Seine Blätter sind gestielt, eyrund-länglich, am Rande sägeartig gezähnt, feingespitzt, 2—3 Zoll lang, in der Jugend filzig, im Alter nackt, unbehaart, auf der Unterfläche blaßgrün, geadert. Die Blumen bilden einfache, verlängerte Endtrauben. Die Blumenstiele sind filzig, die Nebenblättchen pfriemen-fadenförmig, zottig, abfallend, die Blumenblätter weiß, linien-lanzettförmig, stumpf, die Früchte blaulichschwarz, von der Größe der schwarzen Johannisbeere (Ribis nigri), fünffächrig, saftig, von angenehmem süßem Geschmack. Die Knospen zum künftigen Triebe gleichen denen von Pyr. communis oder Populus tremula; ihre Schuppen sind inwendig mit weißgrauen, weichen Haaren bekleidet.

Im hiesigen Garten zeigt sich diese Art ziemlich dauerhaft gegen den Frost, kommt beinahe in jedem Boden fort und blüht im Mai; die langen linien-lanzettförmigen, schneeweißen Blumenblätter gewähren einen lieblichen Anblick. Sie unterscheidet sich von Pyr. Amelanchier größtentheils durch einen höhern baumartigen Wuchs, durch längere Blätter, durch längere Blumentrauben und etwas filzige Kelcheinschnitte.

7. *Pyrus communis.* L. Gemeine Birne; der gemeine Birnbaum. Engl. Common Pear-tree. Franz. Le poirier,

la poire. Dän. Poeretraee. Russ. Gruschi. Schwed. Parontrad. Holländ. Peereboom. Böhm. Hruschka. Ungar. Körtoely. Pohln. Gruszka. H.

Mit eyförmigen, gestielten, am Rande sägeförmig gezähnten Blättern, und doldentraubigen Blumenstielen. Dieser in Deutschland einheimische Baum ist allgemein bekannt, und bedarf daher keiner weitläuftigen Beschreibung.

Man kultivirt jetzt eine ungeheure Menge Ab- und Spielarten, welche nach der Gestalt, der Farbe und dem innern Gehalte sowohl, als nach dem Geschmack und der Zeitigung der Früchte unterschieden und in verschiedene Klassen eingetheilt werden. Ich habe schon bei den Kirschen (Pr. Avium und Pr. Cerasus) bemerkt, daß die pomologischen Schriftsteller über die Entstehung und Fortpflanzung der vielfältigen Ab- und Spielarten noch nicht einig sind; indem einige die Entstehung der Abarten und Varietäten von der wechselseitigen Befruchtung der Blüthen und der Kultur herleiten, andere hingegen behaupten wollen, daß die Natur ursprünglich edle Obstarten, wenn gleich nicht in unsern Klimaten, hervorgebracht, und für die Fortpflanzung und Erhaltung derselben gesorgt habe. Wollte ich diese Meinungen und Bemerkungen weiter ins Detail verfolgen, und noch überdies die Abbildungen und Benennungen, welche die pomologischen Schriften enthalten, gegen einander vergleichen, so würde ich dieses Lexicon, dessen baldige Vollendung gewiß mehrere Besitzer wünschen, beinahe noch um einen Band vergrößern müssen. In dieser Hinsicht kann ich mich eben so wenig auf weitläuftige und kritische Beschreibungen der Ab- und Spielarten einlassen, besonders deswegen nicht, weil nach meinem Dafürhalten eine genaue Beschreibung und Bestimmung derselben erst dann ausführbar ist, wenn uns die Herren Pomologen ein gründliches und vollständiges System über sämmtliche Obstarten geliefert, die Benennungen festgesetzt und die Synonymie berichtiget haben. Aus diesem Grunde will ich hier nur einstweilen die vorzüglichsten Ab- und Spielarten der Birnen und Aepfel nach den Benennungen der Herren Prof. Christ und Sickler in alphabetischer Ordnung aufführen; die Liebhaber der Obstkultur, welche sich von den Kennzeichen und der vielfachen Benutzung dieser Früchte genau unterrichten

wollen, verweise ich auf die Schriften der Herren Diel, Christ, Sickler u. a. m. In Kraft's, Knoop's, Zink's und Sickler's Schriften findet man die Ab- und Spielarten, welche bis daher bekannt sind, beschrieben und abgebildet.

1) Admiralsbirne (Franz. Poire d'Admiral). Kraft Abhandlung von den Obstbäumen, 2 Th. S. 19. t. 150. Ein sehr tragbarer Baum, mit langen, schlanken, graupunktirten Aesten, eyförmigen, fast ganzrandigen Blättern und ziemlich großer, fast runder Frucht, von angenehmem Geschmack; sie ist glatt, gestielt, meist gelblichgrün, an der Sonnenseite braunroth und reift im September.

2) Amadote-Birne: (Franz. L'Amadote) Kraft Abhandlung, 2 Th. t. 166 Die Frucht ist von mittlerer Größe, kurzgestielt, am Stiele breit, stumpf, der Stiel etwas eingesenkt, die Haut zart, glatt, gelblich, mit grauen Punkten bestreut, das Fleisch etwas trocken, aber doch milde, wohlschmeckend und von angenehmem Geruch. Christ beschreibt sie in seinem Handb. 2. Ausgabe S. 547. als eine sehr saftige Frucht. Den Namen hat diese Frucht von einer Dame Hondotte, welche sie zuerst in Demigny in Bourgogne bekannt machte. Diese Frucht reift zu Ende November und im Dezember.

3) Amberbirne, Winter-Ambrette. (Franz. l'Ambrette) Sickler Obstgärt. 5. t. 13. Die Frucht ist umgekehrt eyförmig, von mittlerer Größe, ohngefähr 3 Zoll lang, blaßgrün, zur Zeit der Reife gelb, mit Punkten bestreut; ihr Fleisch ist gelb- oder weißlichgrün von angenehmem Geschmack. Sie reift im Februar und März. Die Winterambrabirne (Franz. Ambrette), welche Kraft in seinen Abhandlungen von den Obstbäumen 2. S. 15. beschrieben und t. 140. abgebildet hat, ist fast kugelrund, glatt, weißlichgrün, ohne Punkte und daher von der Sicklerschen sehr verschieden.

4) Apfel-Birne; Apfelbirn. Sickler Obstg. 7. t. 19. Eine fast kugelrunde Frucht, welche ohngefähr 3 Zoll im Durchmesser hält und in Rücksicht ihrer Gestalt einem Apfel ziemlich nahe kommt; anfänglich, wenn sie vom Baume genommen wird, ist sie grün, bei völliger

Reife gelb, und hat einen angenehmen süßen Geschmack. Sie zeitiget im Oktober und November.

5) Augustinerbirne. St. Augustin. (Franz. Saint Augustin.) Nach Christ's Beschreibung gleicht die Frucht einer großen Virgouleuse; sie hat in der Mitte einen Absatz, von welchem sie gegen den Stiel spitzig zuläuft. Die Schaale ist grün, bei völliger Reife schön gelb und auf der Sonnenseite mit rothen Punkten bestreut. Wenn der Baum in magerm Boden steht, so hat die Frucht ein hartes, aber doch saftiges Fleisch, von einem angenehmen Muskatellergeschmack. Die Beschreibung in Krafft's Abhandlung 2. S. 23. stimmt zwar mit der in Christ's Handb. ziemlich überein, aber die Abbildung t. 163. weicht ab: die Frucht ist eyförmig, ohne Absatz, kurzgestielt, 3 Zoll lang; sie reift im Dezember und Januar.

6) Balsambirne; die königliche Muskatellerbirne. (Franz. Muscat Royal.) Ist ziemlich groß, rundlich, kurzgestielt, auf der Sonnenseite röthlich und von trefflichem muskirtem Geschmack; sie reift im August.

7) Bergamotte, gestreifte; die lange Schweizerbergamotte (Franz. Bergamotte rayée) Sickler's Obstg. 3. t. 6. Eine eyförmige, glatte, mit grünen, gelben und braunrothen Streifen gezierte Frucht, von angenehmem süßem Geschmack. Diese bandierte Frucht welche im Oktober reif wird, ist gar nicht zu verkennen, nur darf sie nicht mit der runden Schweizerbergamotte und einer etwas kleinern, ebenfalls zierlich gestreiften Frucht, der Schweizerhose (Sickler Obstg. 7. t. 2.) verwechselt werden. Außerdem findet man alle drei Sorten in Knoop und Zinck abgebildet.

8) Bergamotte, die englische. (Franz. Bergamotte d'Angleterre). Diese Frucht ist groß, dick, mit Beulen oder Erhabenheiten versehen, kurzgestielt, der Stiel eingesenkt, die Schaale der Frucht rauh, punktirt, das Fleisch schmelzend, und trefflich von Geschmack. Sie reift im September.

9) Bergamotte Crasanne. (Franz. Bergamotte Crassanne). Eine große, runde Frucht, von trefflicher Güte, schmelzendem Fleische und sehr angenehmem Geschmack; sie ist langgestielt, unten etwas platt gedrückt und reift

im Novembr. Nach Christ's Bemerkung taugt sie nicht ans Spalier. Die Bergamotte Crasanne Sickler Obstg. 7. S. 158. t. 7. scheint eine andere Sorte oder eine Varietät zu seyn. Eine Spielart von dieser Bergamotte trägt bunte Blätter und kleinere Früchte. S. Kraft's Abhandl. 2 Th. t. 119.

10) Bergamotte, holländische, (Franz. Bergamotte de Hollande). Kraft Abhandl. 2. t. 167. Ist sehr groß, rundlich, oben etwas platt gedrückt, grün, mit schmuzig braunen Flecken gezeichnet, und mit Höckern versehen; anfänglich ist sie grün, bei völliger Reife schöngelb, sanft geröthet und hat einen sehr angenehmen Geschmack. Sie empfiehlt sich noch dadurch, daß sie bis im Junius des künftigen Jahres dauert.

11) Bergamotte, sicilische; die Cadetbergamotte. (Fr. Bergamotte Cadette. Poire de Cadet). Kraft Abhandl. 2. t. 124. Eine rundliche, kurzgestielte Frucht von mittlerer Größe, und saftigem Fleisch; sie ist gelb, auf der Sonnenseite geröthet und reift im Oktober, wird aber bald teig.

12) Bergamotte von Solothurn. (Franz. Bergamotte de Solenre, Bonne de Solenre) Kraft Abhandl. 2. t. 165. Eine mäßig große, nach dem Stiele zu verdünnte Frucht, mit glatter, glänzender, punktirter, schmuzig grüner Schale, und gezuckertem Saft. Man muß sie lange am Baume hangen lassen, dann bekommt sie auch einen angenehmen Geschmack. Nach Kraft erreicht sie im Februar und März ihre völlige Reife.

13) Bergamotte, vergoldete; Herbstbergamotte mit goldgelber rauher Schaale (Franz. Bergamotte dorée d'Automne) Ihr Fleisch ist mild und der Geschmack angenehm. Sie reift im September und muß bald genossen werden, sonst wird sie teig und faul. Nach Christ taugt sie nicht auf Quittenstämme.

14) Bergamotte, welche mit Anfang August reift, also Sommerbergamotte, die lange Sommerbergamotte. Sickler Obstg. 1. t. 15. (Franz. Bergamotte d'eté.) Sie ist eine von den besten Sommerbirnen und in den meisten Gärten bekannt, hält sich aber selten länger, als 14 Tage.

15) Bergamotte, runde; die runde Sommerbergamotte. Sickler Obstg. 1. t. 14. Diese in unsern Gärten allgemein bekannte Frucht, weicht in ihrer äußern Form von den Birnen ab, ist rundlich, platt und nähert sich in dieser Hinsicht den Aepfeln. Sie ist gelb, auf der Sonnenseite dunkel- oder braunroth, rauh, reift in der letzten Hälfte August, trägt reichlich, hält sich aber selten über 3 bis 4 Wochen.

16) Bergamotte, welche im Herbste reift; Herbstbergamotte (Bergamotte d'Automne). Krait Abhandl. 2. t. 115. Eine der ältesten Birnen unserer Gärten; sie ist ziemlich groß fast rund, an beiden Enden platt, kurzgestielt, glatt, schöngelb, auf der Sonnenseite braunroth, mit grauen Punkten bestreut das Fleisch schmelzend und von angenehmem Geschmack.

17) Bergamotte; große Herbstbergamotte. (Franzöſ. Bergamotte grande d'Automne). Sickler im Garten-Magazin 1806. Nr. 12. S. 493. t. 30. f. 1. Ist von der vorhergehenden in Rücksicht ihrer Gestalt, und Farbe sehr verschieden.

18) Bergamotte, die Straßburger Sommerbergamotte. Sickler Obstg. 5. S. 28. t. 3. Eine Frucht von mittlerer Größe, welche oben rundlich und stumpf ist, aber gegen den Stiel zu allmählich sich verlängert; sie ist grünlichgelb, an der Sonnenseite ein wenig geröthet, das Fleisch saftig und wohlschmeckend. In einigen Gegenden wird sie auch Stechbirn genannt.

19) Bergamotte, unvergleichliche, (Franz. Bergamotte non pareil). Eine große ansehnliche Frucht, mit grüner Schale, und saftigem, schmelzendem Fleisch. Sie reift im November und Dezember.

20) Blanquette, die große mit langem Stiele. (Franz. La grande Blanquette à la longue queue). Sickler Obstg. 7. t. 4. Die Frucht ist fast eyförmig, $3\frac{1}{4}$ Zoll lang, glatt, bei völliger Reife gelb, auf der Sonnenseite schönroth, von süßem angenehmem Geschmack. Sie reift zu Ende September und hält sich bis Dezember.

21) Blanquette, die kleine; perlenförmige Birne. (Franz. Petite Blanquette). Ist klein, glatt, gelblich, das Fleisch weiß, fein und von angenehmem Geschmack. Sie reift mit Anfang August.

22) Blutbirne. (Franz. Sangvinole). Sickler Obstg. 4. t. 16. Diese Frucht ist ohngefähr 2 Zoll lang, eben so dick und nach dem Stiele zu verdünnt, die Schaale grün, auf der Sonnenseite stark geröthet, braunroth, das Fleisch roth. Sie wird größtentheils gekocht und zu Kompots verbraucht. In Kraft's Abhandl. 1 Th. t. 89. f. c. ist die Frucht größer und deutlicher dargestellt, als in Sicklers Obstgärtner.

23) Buschet. (Franz. Du Bouchet). Die Frucht ist ziemlich groß, rundlich, grün, punktirt, das Fleisch mild, zart, von angenehmem, süßem Geschmack. Der Baum ist sehr tragbar, die Früchte reifen im August.

24) Butterbirne, die weiße, in einigen Gegenden Franzbirne; Michaelisbirne. (Fr. Beurre blanc). Sickler Obstg. 3. t. 2. Kraft Abhandl. 2. t. 107. Diese allgemein bekannte und beliebte Frucht finden wir in den meisten Gärten, besonders in Thüringen. In Hinsicht ihrer Gestalt ist sie verschieden, bald rund, bald länglich, nach dem Stiele zu verdünnt, die Schaale grün, punktirt, bei völliger Reife schön gelb, das Fleisch schmelzend und zum frischen Genusse sehr delikat, nur Schade, daß sie nicht lange dauert. Sie reift zu Ende September und hat eine schöne Abänderung, welche Herr Oberpfarrer Christ die vergoldete weiße Butterbirne nennt und in seinem Handbuche 2 Ausgabe S. 553. genau beschrieben hat.

25) Butterbirne, die rothe. (Franz. Beurre rouge). Diese ist zunächst mit der folgenden verwandt. Sie hat eine rothe ins Braune spielende Farbe, vornehmlich auf der Sonnenseite und ist öfters rothgefleckt; das Fleisch ist weich, schmelzend, saftig, von trefflichem etwas aromatischem Geschmack. Sie reift zu Ende September und im Oktober.

26) Butterbirne, die graue; in einigen Gegenden: der Isembart. (Franz. Beurre gris). Eine treffliche Frucht, von länglicher, fast pyramidenförmiger Gestalt und sehr angenehmem Geschmack; das Fleisch ist grünlich, schmelzend und löset sich auf der Zunge ganz auf, die Schaale grün, auch grau und an der Sonnenseite rostfarbig. Sie ist in den meisten Obstgärten bekannt und reift mit der vorhergehenden. Die graue Butterbirne,

welche in Kraft's Abhandl. 2. beschrieben und t. 108. abgebildet ist scheint mir eine Varietät zu seyn.

Die rothe Winterbutterbirne und die englische Winterbutterbirne sind in Thirst's Handbuche 2 Ausg. S. 536. und 537. genau beschrieben.

27) Cassolette; die grüne Muskatellerbirne. Ist klein, oben rund, nach dem Stiele zu verdünnt, grünlichgelb, auf der Sonnenseite rothgestreift, saftig und von süßem Muskatellergeschmack. Sie reift zu Ende August.

28) Catillac; die große Catillacbirne; die glänzende Birne. Kraft Abhandl. 2. t. 60. Ist sehr groß, oft höckerig, lang dauerend das Fleisch weiß, raub, die Schaale grünlichgelb auf der Sonnenseite stark geröthet. Sie dauert vom November bis April und Mai, dient zum Kochen und liefert ein gutes Mus. Die Sicklersche Abbildung (Obstg. 4. t. 2.) ist von der in Kraft's Abhandl. an Größe und Farbe verschieden.

29) Christbirne die gute; in einigen Gegenden die Zuckeratenbirne, auch die Somerapothekerbirne. (Fr. Bon Chretien d'été). Sickler Obstg. 1. t. 15. Dieser Baum erreicht eine beträchtliche Größe. Die Frucht ist ziemlich groß, gestielt und von verschiedener Gestalt; sie ist länglich, an beiden Enden verdünnt, in der Mitte etwa 3 Zoll im Durchmesser lang, mit Buckeln oder Beulen versehen, die Schaale goldgelb, auf der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet, das Fleisch etwas brüchig, körnig, doch saftreich und von zuckersüßen Geschmack. Sie reift im September und dient außer dem frischen Genusse sehr gut zu Schnitzen und zu Compots; auch giebt sie einen guten Syrup.

30) Christbirne, muskirte; die frühzeitige Christbirne, (Franz. Bon Chretien d'été musqué). Diese ist bloß eine Varietät von der vorhergehenden, die sich durch schwarze Flecken unterscheidet.

31) Christbirne, die spanische gute Christbirne. Sickler Obstg. 6. t. 20. Eine große etwa 6 Zoll lange, 3½ Zoll im Durchmesser dicke, nach dem Stiel zu verdünnte Frucht; sie ist grün und auf der Sonnenseite roth. Die gute Christbirne aus Spanien Kraft Abhandl. 2. t. 105. ist gelb, punktirt, auf der Sonnenseite schön-

roth; an der Schattenseite mit einer Furche versehen, also von der von Sickler beschriebenen und abgebildeten Sorte verschieden.

32) Christbirne; die gestreifte Winterchristbirne. (Franz. Bon Chretien pennachée) Kraft Abhandl. 2. S. 25. t. 168. Eine große gestreifte Frucht von trefflichem Ansehen und sehr angenehmem Geschmack; sie ist ohngefähr 6 Zoll lang, in der Mitte 4 Zoll im Durchmesser dick, nach oben verdünnt, am Stiele höckerig, bei völliger Reife schöngelb, an der Sonnenseite geröthet, das Fleisch brüchig, saftig und von einem weinähnlichen Zuckergeschmack. Nach Kraft's Beobachtungen ändert die Frucht, in Hinsicht ihrer Größe und Gestalt, nach der Beschaffenheit des Bodens und Standortes mannigfaltig ab. Auch die Blätter des Baumes sind oft mit gelben oder weißen Flecken gezeichnet, daher hält sie Herr Kraft für eine Varietät von der gemeinen Winterchristbirne, welche Hr. Oberpfarrer Christ in seinem Handbuche 2te Ausg. S. 548. genau beschrieben hat. Diese wird im Januar, Februar und März eßbar.

33) Colmar; die Manna-Birne. Kraft Abhandl. 2. t. 125. (Franz. Colmar. Poire Manne). Diese sehr große und treffliche Birne hat in Hinsicht ihrer Gestalt und Größe mit der vorhergehenden Winterchristbirne viel Aehnlichkeit; auch hat sie bisweilen eine in die Länge laufende Rinne oder seichte Furche. Sie ist grün, punktirt, bei völliger Reife schöngelb, das Fleisch etwas butterhaft schmelzend und von erhabenem lieblichem Geschmack. An Spalieren gedeihet sie recht gut; die Frucht ist erst im Januar, Febr. und März genießbar.

34) Confessels-Birne, die grüne. Sickler Obstg. 8. S. 19. t. 2. Eine Frucht von mittlerer Größe, und rundlicher fast eyförmiger Gestalt; sie ist grün, punktirt, das Fleisch gelb, brüchig, fest und saftig, besonders wenn sie lange gelegen hat. Sie dauert bis im August des folgenden Jahres.

35) Confesselsbirne, die rothe. Sickler Obstg. 3. S. 28. t. 3. Eine gute Birne, von länglicher Gestalt, welche in der Mitte bauchig ist und sich gegen den Stiel allmählich verlängert; sie ist grün, auf der Sonnenseite

braunroth, das Fleisch etwas gelb, halb schmelzend, reift Ende Oktober.

36) Crasanne. (Franz. Bergamotte Crasanne). Eine ziemlich große, runde Frucht, von besonderer Güte; sie reift im November, dann ist ihre Schaale gelblichgrün, fast überall mit grauen Punkten bestreut, das Fleisch saftig, schmelzend und von angenehmem Geschmack. Sie reift im November. Nach Christ's Beobachtungen taugt sie nicht ans Spalier. Von dieser Crasanne kultiviert man eine schöne Varietät mit bunten Blättern (Franz. Crasanne panachee) und fast kugelrunden Früchten. Abgebildet finden wir sie in Kraft's Abandl. 2. t. 119.

37) Dauphine, oder die Birne von Lansak; auch Satin. (Franz. Dauphine. Lansac. Satin) Kraft Abhandl. 2. t. 122. Ist rundlich, am Stiel geringelt, schwielig, die Haut glatt, gelb, das Fleisch saftig, von angenehmem Geschmack. Diese Frucht, welche zu Ende Oktobers zeitiget, aber erst im Januar eßbar ist, richtet sich in Ansehung ihrer Größe nach dem Standorte und Boden; man findet sie gewöhnlich von mittlerer Größe.

38) Engelsbirne von Bordeaux. (Franz. Angelique de Bordeaux). Kraft Abhandl. 2. S. 21. t. 157. Eine ziemlich große Frucht von schönem Ansehen und vortrefflichem Geschmack; sie ist gelb, auf der Sonnenseite roth und im Januar und Februar eßbar.

39) Eyerbirne; die Sommer-Eyerbirne. (Französ. Poire d'Oeuf). Sickler Obstg. 6. S. 32. t. 19. Diese Frucht hat eine eyförmige Gestalt, ist mit vielen Punkten bestreut und sieht einem Rebhünereye sehr ähnlich; bei völliger Reife hat sie eine grünlichgelbe Farbe und ist an der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet. Sie reift in der zweiten Hälfte September, und dauert alsdann 3 bis 4 Wochen.

40) Eyerbirne; die Herbsteyerbirne. Sickler Obstg. 16. S. 362 t. 18. Die Frucht ist eyförmig, zwei Zoll lang und fast eben so breit, grüngelb, punktirt, auf der Sonnenseite oft braunroth, das Fleisch grünlichweiß und wohlschmeckend. Reife und Dauer fast wie bei vorhergehender.

41) Flaschenkürbsbirne. (Caallebalte). Christ Handbuch 2 Ausg. S. 555. Eine sehr lange Birne, welche sich von Sicklers Langbirne (Garten-Magazin 804. Nr. 12. t. 37.) größtentheils nur durch die Farbe und durch die Zeit der Reife zu unterscheiden scheint.

42) Forellenbirne. Eine treffliche in Deutschlands Gärten allgemein bekannte Herbstbirne, welche in Hinsicht ihrer Größe der weißen Butterbirne (Beurre blanc) gleich kommt, aber mehr länglich und saftiger ist und im Geschmack fast jene noch übertrifft; sie hält sich bis November und Dezember.

43) Franz-Madame; Windsorbirne, (Franz. Poire Madame). Sickler Heft. 4. S. 35. t. 3. Diese in Deutschland allgemein bekannte Birne reift im August, hält sich aber nur 3 bis 4 Wochen. Dann wird sie mehlig und teig. In den Bauergärten ist dieser Baum besonders deswegen beliebt, weil er reichlich Früchte trägt.

44) Fürstenbirne; die Robine. (Franz. Poire de Prince). Eine gute Sommerbirne, welche mit einer Bergamotte Aehnlichkeit hat; ihr Fleisch ist etwas brüchig, aber von angenehmem Geschmack.

45) Galbas Birne, (Franz. Galbas musqué). Sickler im Gart. Magaz. 1806. Nr. 12. S. 495. t. 30. Ist länglich, nach dem Stiele zu ein wenig verdünnt, bei völliger Reife gelb, punktirt, an der Sonnenseite gerothet; sie wird im November eßbar und dauert bis Januar.

46) Glasbirne, (Franz. Poire de Vitrier). Kraft Abhandl. 2. S. 13 t 133. Eine ziemlich große, fast eyförmige, mehr oder minder platte Frucht, mit punktirter, gelblichgrüner, auf der Sonnenseite rother Schale, und etwas grobem, doch wohlschmeckendem Fleisch. Sie erhält ihre völlige Reife im November und Dezember. In Kraft's Abhandl 2 t. 144 ist noch eine Sorte, nämlich die Herbst-Glasbirne abgebildet.

47) Glockenbirne. Sickler im Garten-Magazin 1804. Nr. 6. S. 252. t. 1. Ist groß, länglich, der Stiel eingesenkt, die Schale grünlichgelb, punktirt, auf der Sonnenseite mit braunrothen Flecken bezeichnet, das

Fleisch weißlichgelb, und wohlschmeckend. Sie reift im Oktober, hält sich aber nicht lange; nach Sicklers Bemerkungen wird sie oft noch in demselben Monat teig.

48) Goldbirne (Franz. Aurate). Ist nicht groß und gleicht an Gestalt, Farbe und Geschmack der Petit Muscat, nur ist sie beinahe noch einmal so groß. Die feine Sommer-Goldbirne, welche Kraft in seiner Abhandlung von den Obstbäumen 1. S. 38. beschrieben und t. 83. f. 2. abgebildet hat, ist wohl dieselbe Sorte? oder eine Varietät? Sie reift im Julius und August.

49) Graue; die gute Graue. (Franz. La grise bonne). Sickler Obstg 6. S. 129. t. 21. Eine sehr angenehme Sommerbirne, von mittlerer Größe, saftigem süßem Fleische und lieblichem Geschmack; sie hat eine gelblichgrüne, mit grauen, oder weißgrauen Punkten bestreute Schale und reift in der zweiten Hälfte August.

50) Hammelsbirne. Sickler Obstg. 2. S. 295. t. 15. Sie ist länglich, nach dem Stiele zu verdünnt, etwa $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Haut dick, fest punktirt, gelb, das Fleisch etwas grob, aber doch saftig und süß; sie reift im Oktober und hält sich etwa bis Dezember, dann wird sie mehlig und teig

51) Jagdbirne. (Franz. Chasserie Besi de Chasserie). Kraft Abhandl. 2. t. 118. Sickler Obstg. 5. t. 12. Diese Birne gleicht in Ansehung ihrer Gestalt bald einer Citrone, bald ist sie eyförmig und mit einer Eyerbirne zunächst verwandt. Diese Abweichungen und Veränderungen in Rücksicht ihrer Größe und Gestalt haben ohnfehlbar zu den verschiedenen Namen: Winterbestebirne, Wintereyerbirne u. s. w. Veranlassung gegeben. Auch die Abbildungen in Kraft's Abh. und Sickler's Obstg. stimmen nicht ganz überein.

52) Jalouste. (Franz. Jalousie). Eine große dicke Frucht, mit eingesenktem Stiele, bräunlicher, an der Sonnenseite röthlicher Schale und schmelzendem Fleische; sie reift im Oktober.

53) Johannisbirne. Sickler Obstg. 1. S. 57. t. 4. Sie ist klein, nach dem Stiele zu verdünnt, grünlichgelb und hat wahrscheinlich ihren Namen daher, weil sie frühe reif wird und ihre Reife dem Johannistage nahe fällt.

54) Jungfernbirne; die Weinberasbirne. (Franzöſ. Poire de Vigne Demoiselle). Sickler Obſtg. 4. t. 8. Kraft Abhandl. 2. t. 135. f. 1. iſt an Geſtalt und Farbe von der Sicklerſchen verſchieden und paßt eher zu Chriſt's Beſchreibung (ſ Handb. 2 Ausg. S. 558.). An Größe ſind ſie einander ziemlich gleich. Die Sicklerſche Jungfernbirne iſt aber nach dem Stiele zu mehr verdünnt, die Schale dünne, grünlich, gelb, auf der Sonnenſeite geröthet, das Fleiſch körnig, aber ſüß und wohlſchmeckend, und zeitiget Anfangs September; die Kraftſche mehr gerundet, langgeſtielt, die Schaale braunröthlich mit vielen Punken beſtreut, und reift im Oktober.

55) Kaiſerbirne mit dem Eichenblatte. (Franz. Impériale à Feuille de chene). Sickler Obſtg. 3. S. 271. t. 14. Kraft Abb. 2. t. 158. Die Frucht gleicht an Größe und Geſtalt einer mittlern Virgouleuſe, iſt grünlichgelb, glänzend, punktirt, bei voller Reife gelb, das Fleiſch halb ſchmelzend, ſüß und wohlſchmeckend. Sie wird erſt im Frühlinge völlig reif und eßbar. Wenn wir beide Abbildungen, nämlich von Sickler und Kraft, mit einander vergleichen, ſo iſt die Frucht von erſterer etwas größer, das eine Blatt an dem beigefügten Zweige ganzrandig, das andere am Rande wellenförmig ungleich, eingeſchnitten, gezähnt; bei der zweiten, nämlich der Kraftſchen Abbildung iſt zwar die Frucht etwas kleiner, und faſt eyförmig, aber die Blätter des Zweiges ſind durchaus gezähnt und an manchen Orten buchtig eingeſchnitten, wie bei der Eiche.

56) Kappesbirn, die weiße. Sie gleicht den Bergamotten, iſt aber von keiner beſondern Güte, und wird daher meiſt zu Birnwein benutzt.

57) Kappesbirn, die rothe. Eine braunrothe, auf der Schattenſeite grüne Frucht, welche auf dem Lager eine gelbe Farbe bekommt; ſie reift im Dezember und dauert bis ins Frühjahr.

58) Karminbirne. (Franz. Cramoiſine). Eine treffliche längliche, gelb und ſchön rothe Frucht, mit geradem Stiele, und wohlſchmeckendem Fleiſch; ſie zeitiget im Auguſt.

59) Knechtchensbirne. Sickler Obſtg. 7. S. 233. t. 12. Sie nähert ſich in Anſehung ihrer Geſtalt der

Robertsmuskatellerbirne, ist aber etwas größer, 2 Zoll und darüber lang, fast eyförmig, gelb, auf der Sonnenseite roth; sie reift im Julius und August und ist in hiesigen Gegenden ziemlich gewein.

60) Königsbirne, die türkische. (Franz. Royale Constantinople). Diese schöne und wohlschmeckende Sommerbirne reift zu Ende August.

61) Königinnbirne, englische; der doppelt tragende Birnbaum; der zweiträchtige Birnbaum. Krafft Abhandl. 2. t. 132. Dieser Baum ist deswegen merkwürdig, weil er in einem Jahre zweimal Blüthen und Früchte trägt. Die ersten Früchte reifen ohngefähr in der Mitte August, sind gelb, saftig und fast so groß wie die weiße Butterbirne (Beurre blanc), halten sich aber nur 14 Tage bis 3 Wochen, dann werden sie mehlig und teig. Wenn diese Birne etwa die Größe einer Kirsche erreicht hat, blüht der Baum zum zweitenmal und die Früchte hiervon werden im Herbste reif, sind aber kleiner und unvollkommener als die erstern. Nach Christ's Beschreibung sollen diese zweiten Früchte eine sonderbare den Gurken ähnliche Gestalt haben, allein der Krafftschen Abbildung zufolge, sind sie eben so wie die erstern, nämlich die Sommerfrüchte, gebildet, nur drei bis viermal kleiner.

62) Kronbirne. Christ Handb. S. 547. Diese deutsche Birne gleicht in Ansehung der Gestalt und Größe der Pfundbirne, ist grün, etwas rauh und mit grauen Punkten bestreut. bei völliger Reife gelb, das Fleisch zart und von angenehmem Geschmack. Man muß sie so lange als möglich ist, am Baume hangen lassen, dann ist sie eine sehr gute Winterbirne und im Februar und März eßbar.

63) Langbirne Sickler im Gart. Magazin 1804. Nr. 12. t. 37. Eine lange, gelbe, punktirte, auf der Sonnenseite rothe Frucht, welche 4 Zoll und darüber lang ist, in der Mitte August reif wird und mit der Wilsenbirne sehr viel Aehnlichkeit hat. — Sie schickt sich sehr gut zum Trocknen.

64) Liebesbirne. Sickler Obstg. 17. S. 371. t. 16.

Kraft Abhandl. 1. S. 43. t. 93. f. 2. (Franz. Ah mon Dieu). Eine gute Birne von mittlerer Größe, mit weißem halbbrüchigem, doch saftigem Fleische und grünlichgelber, punktirter, auf der Sonnenseite rother Schale. Sie reift zu Anfang September, dauert aber nicht lange. In einigen Gegenden wird sie auch Haferbirne genannt.

65) Londnerbirne; die englische Winterbirne. Kraft Abhandl. 2. t. 149. Diese große treffliche Winterbirne ist rundlich, 4 — 5 Zoll lang, 3 — 4 Zoll dick, bisweilen höckerig, die Schale gelblichgrün, mit vielen braunen Punkten und Flecken versehen, das Fleisch weiß, schmelzend und von süßem lieblichem Geschmack. Sie reift vom Oktober bis Januar.

66) Luisenbirne; die gute Luise. Sickler Obstg. 5. S. 108 t. 5. Die gute Ludowika. Kraft Abhandl. 2. S. 13. t. 134.? (Franz. Louise bonne). Eine ziemlich große Frucht, von länglicher Gestalt und lieblichem Geschmack; das Fleisch ist weiß, die Schale etwas dick, bei voller Reife gelb, punktirt, runzelt gern, besonders dann, wenn sie früher vom Baume genommen wird; sie hat viel Aehnlichkeit mit der weißen Butterbirne, bekommt im November und Dezember ihre völlige Reife und dauert bis Februar. Die Früchte richten sich in Hinsicht ihrer Größe nach dem Standorte und Boden; wenn der Baum in günstigem Boden steht, so werden auch die Früchte größer.

67) Magdalenenbirne; die Karmeliter-Citronenbirne. Sickler Obstg. 1. S. 182. t. 10. Sie ist zunächst mit der kleinen Margarethenbirne verwandt, nur etwas größer, gelblichgrün, auf der Sonnenseite bisweilen leicht geröthet, das Fleisch weiß, fest und süß. Der Baum trägt reichlich, die Früchte reifen in der Mitte Julius.

68) Margarethenbirne, die große. Ist über zwei Zoll lang, nach dem Stiele zu verdünnt, grün, glatt, bei voller Reife gelb. Sie reift im Julius, oder gegen Margarethen-Tag, daher der Name.

69) Margarethenbirne, die kleine; Frühbirne; Kirschenbirne. Sickler Obstg. 1. S. 100. t. 6. Eine klei-

ne, faſt runde, nur nach dem Stiele zu ein wenig verdünnte Frucht, mit glatter, weißgelber Schale; ſie reift oft ſchon in der erſten Hälfte des Julius, hält ſich aber nach dem Abnehmen nicht lange. Man genießt ſie friſch und benutzt ſie noch außerdem zu Eſſig.

70) Markgräfinn. Sickler Obſtg. 7. S 314. t. 17. Die Marquiſe (fr. Marquiſe) Chriſt Handb. S. 538? Eine köſtliche Winterbirne, ohngefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und 3 Zoll breit, mit dünner grünlichgelber Schale, weißem, ſchmelzendem Fleiſch und ſüßem angenehmem Geſchmack. Sie reift im November und dauert bis Januar und Februar; auf dem Lager wird ſie ganz gelb, und iſt dann mit ſchwarzen Punkten verſehen.

71) Martin, der trockne. Sickler Obſtg. 3. S. 173. t. 9. Die trockne Martinsbirne. Kraft Abhandl. c. S. 14. t. 137.? Eine Frucht von mittlerer Größe, dem Flaſchenkürbis etwas ähnlich, mit etwas dicker, zur Zeit der Reife braunrother, auf der Sonnenſeite gelber, punktirter Schale und weißem, aber nicht ſehr ſaftigem Fleiſche. Sie reift von November bis Januar. Vergleicht man die von Sickler und Kraft gelieferten Abbildungen gegen einander, ſo weichen ſie beide von einander dergeſtalt ab, daß man ſie für zwei verſchiedene Sorten annehmen könnte. Die erſtere iſt kleiner, bauchig, nach dem Stiele zu verdünnt, der Stiel an der Frucht etwas mit der Schale der letztern überwachſen, die Farbe der Frucht faſt rothgelb. Die zweite, nämlich die Kraftſche Abbildung iſt größer, faſt kegelförmig, braunroth, ſtark punktirt, der Stiel eingeſenkt und mit Wülſten umgeben.

72) Moſtbirne, die Kupferzeller. Chriſt Handb. S. 591. Der Pfarrer Mayer hat ſie in ſeinen ökonomiſchen Schriften zuerſt beſchrieben.

73) Mundnetzbirne, die lange. Sickler Obſtg. 5. S. 14. t. 1. (Franz. Mouille Bonche longue). Eine ſchöne Frucht von mittlerer Größe und lieblicher Geſtalt: ſie iſt etwas bauchig, 3 Zoll lang, die Schale grünlichgelb, punktirt, das Fleiſch ſchmelzend, ſehr ſaftig und wohlſchmeckend. Reift zu Ende Auguſt und im September. Iſt ſie von der in Sicklers Obſtg. 17. B.

p. 229. abgehandelten langen grünen Mundnetzbirne verschieden? Eine viel schönere Abbildung finden wir in Krafts Abhandl. 1. t. 100.

74) Muskatellerbirne, die kleine. Sickler Obstg. 1. p. 60. t. 5. (Fr Le petit Muscat). Diese sehr kleine, in den meisten deutschen Gärten bekannte Birne ist rundlich, bauchig, grünlichgelb, auf der Sonnenseite roth und hat einen gewürzhaften angenehmen Geschmack. Sie reift in der zweiten Hälfte Juli, hält sich aber nicht lange. Eine schönere und vollständigere Abbildung finden wir in Krafts Abhandl. 1. t. 71. f. 1.

75) Muskatellerbirne; die Roberts-Muskatellerbirne. Sickler Obstg. 1. p. 180. t. 9. Zuckerbirne. Knoop 2. t. 1. In Hinsicht der Gestalt und Bildung gleicht diese der vorhergehenden, nur ist sie ein wenig größer, an der Schattenseite grünlich gelb, an der Sonnenseite roth, mehr oder weniger gestreift, der Saft zuckersüß und gewürzhaft. Sie reift etwas später als die vorhergehende, kommt aber in Ansehung ihrer Benutzung und Dauer mit jener überein. Die Robertsbirne, welche Kraft im 1. Theile seiner Abhandlung p. 35. beschrieben und t. 72. f. 1. abgebildet hat, und die er auch die Königinn-Birne nennt, gehört wohl nicht hierher, ob er gleich auch mit Sickler den französischen Namen Muscat Robert beigefügt hat. Auf derselben Tafel f. 2. ist auch die blühende Muskatellerbirne abgebildet.

76) Muskatellerbirne; die Humel-Muskatellerbirne. Sickler im Garten-Magaz. 1805 nr. 4. p. 140. t. 10. f. 1. Ist mehr zu den kleinen Früchten zu zählen. langgestielt, punktirt, gelblich grün, auf der Sonnenseite braunroth; sie reift im August und dauert etwa 14 Tage bis 3 Wochen.

77) Muskatellerbirne von Mez. (Fr. Muscate de Mez). Christ Handb. p. 539. Die Frucht ist plattrund, grün, bei völliger Reife gelb, auf der Sonnenseite roth, der Stiel nicht eingesenkt. das Fleisch schmelzend, von angenehmem zuckersüßem Geschmack.

78) Muskatellerbirne, die Deutsche. (Fr. Muscate Allemande). Christ Handb. p. 539. Kraft Abhandl. 2. p. 18. t. 148. Eine ziemlich große Frucht, mit

ſchmelzendem, ſaftigem Fleiſche und delikatem Muskateller-Geſchmack; ſie iſt anfänglich grün, bei voller Reife gelb, auf der Sonnenſeite roth und im Merz und April des folgendem Jahres eßbar.

79) Muskatellerbirne, die langſtielige; Herbſtmuskatellerbirne. (Fr. Muſcat à longue queue). Chriſt Handb. p. 559. Sie iſt von mittlerer Größe, gegen den Stiel zu etwas verlängert, grün, auf der Sonnenſeite geröthet, das Fleiſch zart, ſaftig, zuckerſüß, von delikatem Geſchmack; reift im October.

80) Muskatellerpomeranze: (Fr. Orange Muſquée) Chriſt Handb. p. 577. Die Muskateller-Orangenbirne. Sickler Obſtg. 2. t. 7. Ihre Geſtalt und Schale iſt faſt wie bei einer Pomeranze, das Fleiſch brüchig, ſaftig, von einem trefflichen Muskateller-Geſchmack; bei völliger Reife, die im Auguſt erfolgt, iſt ſie weißlichgelb, auf der Sonnenſeite hell geröthet, von lieblichem Anſehen, etwa 2 Zoll lang und eben ſo dick, am Stiele mit einem kleinen Abſatze verſehen. Es iſt übrigens eine gute Sommerbirne, die aber nicht lange dauert.

81) Neapolitanerbirne, die große Birne von Neapel. Sickler im Garten-Magaz. 1805. nr. 11. p. 434. t. 30. Iſt groß, rundlich, platt, grün, ins Braune ſpielend, gefleckt und von der Neapolitanerbirne in Krafts Abhandl. 2. t. 160. ſehr verſchieden.

82) Paradiesbirne. Sickler Obſtg. 8. p. 91. t. 5. Eine treffliche in Deutſchlands Gärten bekannte und beliebte Birne von anſehnlicher Größe und lieblichem ſüßem Geſchmack. Chriſt nennt ſie in ſeinem Handbuche p. 536. die Virgouleuſe.

83) Paradiesbirne, die Rheiniſche. Sickler Obſtg. 16. p. 19. t. 2. Iſt die Schweſter der vorhergehenden, und in der Hauswirthſchaft, vornehmlich zu Saft, Wein und Eſſig, ſehr gut zu benutzen.

84) Pfalzgrafenbirne; die rothe Pfalzgräfinn. Sickler Obſtg. 7. p. 236. t. 13. Sie iſt von mittlerer Größe, nach dem Stiele zu ein wenig verdünnt, meiſt dunkelroth, mit einzelnen gelben, auch rothen Flecken und Punkten verſehen, das Fleiſch zart, weißlichgelb und von angenehmem muskatellerartigem Geſchmack; Sie reift [illegible]

August und im September und dauert etwa 4—5 Wochen.

85) Pfalzgräfinn, die kleine. Sickler Obstg. 2. p. 17. t. 2. Diese Sorte gehört mit zu den kleinern Birnen; sie ist ohngefähr halb so groß als die vorhergehende, länglich, ein wenig bauchig, rauh, die Schale dunkelgelb mit braunroth gemischt, der Geschmack süß und gewürzhaft; reift in der ersten Hälfte September.

86) Pfingstbirne. Christ Handb. p. 546. Die Frucht ist mehr lang als rund, grünlichgelb, mit schmutzigen Flecken und Punkten gezeichnet das Fleisch gelblich, von erhabenem bisamartigem Geschmack. Sie reift erst im Januar und dauert alsdann bis gegen Pfingsten. Man hat sie, wie Christ bemerkt, in der Provinz Poitou entdeckt.

87) Pfundbirne. Christ Handb. p. 591. Sickler Obstg. 7. p. 164. t. 8. Diesen Namen hat sie höchst wahrscheinlich von ihrer außerordentlichen Größe erhalten. Sie hat eine graugrüne, punktirte, an der Sonnenseite oft schmuzig rothe, rauhe Schale und etwas trockues Fleisch, das beim Kochen roth wird. In einigen Gegenden ist sie auch unter dem Namen die große Pfennigbirne bekannt.

88) Pfundbirne, die kleine. Christ Handb. p. 591. Sie reift im October, ist fast so groß wie die vorhergehende. unterscheidet sich aber durch eine bei völliger Reife schön gelbe Farbe, durch zwei vom Stiele herablaufende Einschnitte (Wülste) und durch ein weicheres, schmackhafteres Fleisch.

89) Pomeranzenbirne, die rothe. Kraft Abhandl. 1. p. 38. t. 85. Eine sehr schöne, fast kugelrunde Birne, von ansehnlicher Größe und lieblichem Geschmack. Sie ist punktirt und bei völliger Reife, die gewöhnlich im August erfolgt, schön roth.

90) Pomeranzenbirne, die gestreifte. Kraft Abhandl. 2. p. 1. t. 101. Eine rundliche, ziemlich große, punktirte, roth gestreifte Frucht, von gefälligem Ansehen; sie ist auf der Schattenseite olivengrün, auf der Sonnenseite braunroth und reift im September.

91) Rettigbirne. (Cassolette). Christ Handb. p. 566.

Eine kleine, längliche, graue Birne von angenehmem Geschmack; sie reift zu Ende August hält sich aber nicht lange. Der Baum trägt reichlich und ist in Thüringen und Sachsen, vornämlich um Leipzig, allgemein bekannt.

92) Rietbirne; Angober. Christ Handb. p. 563. Sie gleicht der grauen Butterbirne, ist aber größer, die Schale schmutzig gelb, mit braunen Flecken gezeichnet; reift im October und November. Im Garten-Magazin 1807. nr. 2. t. 3. hat Sickler die Abbildung einer holländischen Rietbirne geliefert.

93) Rosenbirne. (Fr. Epine-Rose. Poire de Rose.) Christ Handb. p. 576. Kraft Abhandl. 1. t. 84. Die Frucht ist ziemlich groß, platt, wie eine Bergamotte gerundet. die Schale dünn, punktirt, grünlich gelb, auf der Sonnenseite stark geröthet, fast braunroth, das Fleisch weiß, zart, saftig, von angenehmem Geschmack; der Fruchtstiel ziemlich lang und eingesenkt. Sie reift im August und September. In kalten Wintern leiden die jungen Triebe dieses Baumes leicht vom Froste: deswegen muß man den Baum an einen beschützten Ort pflanzen.

94) Russelet, die große. (Fr. Gros Rousselet). Christ Handb. p. 580. Kraft Abhandl. 1. p. 41. t. 90. Ist unstreitig die größte unter ihren Schwestern, 2 — 3 Zoll lang, 2 Zoll dick, etwas rauh, dunkelgrün, punktirt, an der Sonnenseite braunroth, das Fleisch halbbrüchig, saftig, ein wenig säuerlich; reift im August und September.

95) Russelet; die kleine Russelet; in einigen Gegenden die Zimmetbirne; die Sommerzimmetbirne (Fr. Petit Rousselet.) Christ Handb. p. 580. Sie ist gelblichgrün, punktirt, an der Sonnenseite roth, das Fleisch sehr weiß, zart, etwas saftig, von trefflichem Geschmack; reift im September und October, dauert aber nicht lange.

96) Russelet von Rheims; in einigen Gegenden auch Zuckerbirne. (Fr. Rousselet de Rheims). Christ Handb. p. 581. An Größe kommt sie beinahe der ersten gleich, ist auf einer Seite grün, auf der andern schön gelb, das Fleisch schmelzend mit zuckersüßem Safte gefüllt und von trefflichem Geschmack. Sie reift im September, hält sich aber nicht lange.

97) Russelette; die Winter-Russelet. (Fr. Rousselet d'hyver). Kraft Abhandl. 2. t. 153. Sie gleicht der vorhergehenden, ist aber etwas kleiner und dunkler von Farbe; ihr Fleisch ist halbbrüchig, saftig und von angenehmem Geschmack; reift im Febr. und Merz.

98) Russelet, die Stuttgarter; auch Geishirtel. Christ Handb. p. 581. Diese Sorte soll im Anfange des zunächst vergangenen Jahrhunderts zuerst von einem Geishirten in der Gegend von Stuttgart kultivirt worden seyn, daher auch der Name: Geishirtel. Sie hat die Gestalt und den Geschmack der großen Russelet, reift ebenfalls im August und September; einige Varietäten unterscheiden sich durch die Größe und Gestalt der Früchte.

99) Russelet, die frühe. Auch die Birne ohne Haut. Christ Handb. p. 582. Kraft Abhandl. 1. t. 81. (Fr. Poire sans peau. Fleur de Guignes). Eine liebliche Frucht ohngefähr von mittlerer Größe, mit eingesenktem Stiele und sehr zarter, punktirter gelblichgrüner, an der Sonnenseite rother Haut, und schmelzendem, wohlschmeckendem Fleische; sie reift im August. Die frühzeitige Russelet, welche Kraft im 1. Theile seiner Abhandlung p. 35. beschrieben und t. 73. f. 1. abgebildet hat, scheint eine Varietät, oder eine andere Sorte zu seyn.

100) Sanit Germain. Christ Handb. p. 534. (Fr. St. Germain). Eine ziemlich große, lange, gegen den Stiel zu verdünnte Winterbirne, mit grüner punktirter Schale, welche zur Zeit der Reife eine weißlichgrüne Farbe bekommt; das Fleisch ist schmelzend, saftig und von köstlichem Geschmack. Sie reift im December und hält sich bis zum Februar. Der Baum verlangt guten Boden.

101) Sanit Germain, die vergoldete. Christ Handb. p. 535. Ist kleiner als die vorhergehende, die Schale gelb, mit braunen oder rostfarbenen Flecken überzogen, der Geschmack sehr angenehm.

102) St. Herrmanns-Birne. Sickler Obstg. 3. p. 275. t. 15. Ist nach Herrn Sicklers Vergleichungen von Christ St. Germain verschieden.

103) Schäferbirne Christ Handb. p. 544. Hirtenbirne. Kraft Abhandl. 2. p. 7. t. 116. (Fr. Pastorale, Musette d'automne). Diese Frucht verdient schon deswegen

die Achtung der Obstfreunde, weil sie als Herbst- und Winterbirne zugleich benutzt werden kann; sie ist nämlich schon im October essbar und dauert bis December und Januar. Ihre Länge beträgt 4 – 5 Zoll; der Stiel ist kurz, an der Frucht mit Wülsten umgeben, die Schale grünlichgelb, punktirt, an der Sonnenseite roth, bisweilen mit Rostflecken versehen, das Fleisch halbschmelzend, von sehr angenehmem Muskateller Geschmack.

104) Schmalzbirne. Sickler Obstg. 8. p. 1. t. 9. Die Frucht ist meist eyförmig, grünlichgelb, punktirt, das Fleisch brüchig, saftig, süßsäuerlich. Sie reift in der ersten Hälfte Septembers An einigen Orten heißt sie auch die Schmeerbirne. Die Brester Schmalzbirne Christ Handb. p. 576. scheint eine Varietät oder eine andere Sorte zu seyn.

105) Schweizer Hose. Sickler Obstg. 7. p. 15. t. 2. (Fr. Bergamotte panachée) In Hinsicht ihrer Farbe ist sie zunächst mit der gestreiften Bergamotte, oder der langen Schweizerbergamotte verwandt, aber etwas kleiner und in ihrer Form verschieden. Uebrigens ist sie schön gestreift, von gefälligem Ansehen und lieblichem Geschmack. Sie reift im September und dauert bis Ende October.

106) Spahrbirn. (Fr. L'Epargne). Sickler Obstg. 8. p. 15. t. 1. Eine zierliche längliche Birne, mit etwas dicker, grünlichgelber, an der Sonnenseite rother, gefleckter Schale, und groben, brüchigen, doch saftigem Fleische. Sie reift im August, hält sich aber nicht länger als 14 Tage oder 3 Wochen.

107) Stimplerbirne. Sickler im Garten Magaz 1805. nr. 1. p. 27. t. 3. A. Eine 2 Zoll lange und beinahe eben so dicke Sommerbirne, von grünlichgelber Farbe. Sie reift im August und schickt sich am besten zum Trocknen.

108) Tulpen- Orange; die bunte Pomeranzbirne. Sickler Obstg. 17. p. 92. t. 4. Die gestreifte Pomeranzenbirne; Fliegenbirne. Kraft Abhandl. 2. p. 1. t. 101. Eine gute Birne von mittlerer Größe und lieblichem Ansehn; sie ist länglichrund, gelblichgrün, punktirt, gestreift, an der Sonnenseite roth; reift im September.

109) Venus ; Bruſt. Sickler Obſtg. 5. p. 25. t. 2. (Fr. Teton de Venus). Eine gelbe, auf der Sonnenſeite hellrothe Frucht, von zierlicher Geſtalt und lieblichem Anſehen; ſie iſt etwas über drei Zoll lang, das Fleiſch brüchig, doch ſüß und wohlſchmeckend; reift im Januar und dauert etwa bis Oſtern.

110) Voltmarſche Birne. Sickler Obſtg. 4. p. 108. t. 16. Voltmarſe. Chriſt Handb. p. 567. Dieſe Birne, welche ihren Namen nach einem Dorfe in Weſtphalen erhalten hat, auch im Meckelnburgiſchen und Lüneburgiſchen allgemein bekannt iſt, kann man zu den kleinen Birnen zählen; ſie iſt gelb, ziemlich ſaftig, reift im September und dauert etwa einen Monat.

111) Wildling von Caiſſoy. Chriſt Handb. p. 542. Kraft Abhandl. p. 7. t. 117. (Fr. Bezy de Caiſſoy). Man kann dieſe Sorte eher zu den kleinen als großen Birnen zählen, indeſſen verdient ſie doch wegen ihres zarten wohlſchmeckenden Fleiſches eine Stelle in Obſtgärten und empfielt ſich noch dadurch, daß der Baum ſehr fruchtbar iſt. Sie hat eine graugrüne, bei völliger Reife goldgelbe Farbe; reift im November und dauert ziemlich lange.

112) Winterbirne, die lange, grüne. Sickler Obſtg. 3. p. 95. t. 5. (Fr. Verte longue d'hyver). Dieſe allgemein bekannte und beliebte Frucht iſt ziemlich groß, lang, etwas bauchig, glatt, grün mit grauen Punkten beſetzt, das Fleiſch ſaftig, und von delikatem Geſchmack; ſie iſt im December eßbar und dauert bis Februar, auch noch länger.

113) Winterbutterbirne, die rothe. Chriſt Handb. p. 536. Eine treffliche Birne aus England von anſehnlicher Größe und lieblichem Geſchmack; ſie hat eine äußerſt zarte Haut und reift im November.

114) Winterbutterbirne, die engliſche. Chriſt Handb. p. 537. Sie iſt anſehnlich groß, wohlſchmeckend und im Februar eßbar, dann dauert ſie bis Merz und noch länger.

115) Winterdorn. (Fr. Epine d'hyver). Dieſe Sorte, welche höchſtwahrſcheinlich ihren Namen von den am Baume befindlichen Dornen erhalten hat, iſt von den Pomologen unter verſchiedener Größe, Geſtalt und Farbe

beſchrieben und abgebildet. Zinck und Kraft (im 2. Th. ſeiner Abhandlung p. 14. t. 136.) ſtimmen zwar ziemlich überein, ſind aber der Sickleriſchen Beſchreibung Obſtg. 5. p. 317. und Abbildung t. 15. entgegen. Bei erſtern iſt die Frucht größer, grün, bei voller Reife gelblich, bei Sickler ledergrau, rauh, ins Gelbe ſpielend, reift im Januar und dauert bis Merz.

116) Winterköniginn. (Fr. La Reine d'hyver). Chriſt Handb. p. 535. Sie hat mit der Sanit Germain Aehnlichkeit, reift Ende Novembers und dauert bis im Merz.

117) Winterrobine. (Fr. Robine d'hyver). Chriſt Handb. p. 543. Dieſe Frucht gleicht einer Bergamotte, iſt platt blaßgrün, das Fleiſch etwas körnig doch ſaftig und wohlſchmeckend; ſie reift vom November bis zu Ende December und im Januar.

118) Winterwunderbirne. (Fr. Merveille d'hyver). Chriſt Handb. p. 541. Kraft Abhandl. 2. p. 15. t. 139. Eine ſchöne Winterbirne, von mittlerer Größe, grünlichgelber Farbe, weißem, zartem Fleiſch und trefflichem Geſchmack. Sie reift im November und dauert etwa bis im Januar.

119) Zapfenbirne. Chriſt Handb. p. 592. Dieſer Baum erreicht eine beträchtliche Größe und trägt längliche, bei voller Reife goldgelbe Früchte von einer Zapfenähnlichen Geſtalt, welche im Herbſte reifen, und zum Kochen, auch Trocknen vortrefflich ſind. Die in Thüringen bekannte Spindelbirne, welche früher reif wird, iſt vielleicht nur eine Varietät.

120) Zuckerbirne, die grüne. (Fr. Sucre-verte). Chriſt Handb. p. 540. Kraft Abhandl. 2. p. 4. t. 110. Iſt rundlich, mittelmäßig groß, grün, bei voller Reife gelblichgrün, das Fleiſch weiß, ſchmelzend, um das Kernhaus herum körnig, ſüß und wohlſchmeckend; ſie reift im November und dauert bis im December und Januar.

121) Zwiebelbirne, die große. Chriſt Handb. p. 577. Die Erzherzogenbirne. Kraft Abhandl. 1. p. 35. t. 78. f. 1. Sie iſt mittelmäßig groß, gelblichgrün, an der Sonnenſeite geröthet und hat eine der gemeinen Zwiebel (Allium Cepa) ähnliche Geſtalt; das Fleiſch iſt kör-

nig, brüchig, doch süß und wohlschmeckend; reift im Julius, hält sich aber nicht lange.

Ich könnte zwar noch mehrere in verschiedenen Schriften beschriebene und abgebildete Ab- und Spielarten der Birnen anzeigen, allein aus obigen Gründen muß ich sie übergehen und ihre Bestimmung und Beschreibungen den Pomologen überlassen.

8. *Pyrus coronaria.* L. Wohlriechende Birne; der Virginische wohlriechende Apfel; Kronapfel. Engl. The wild Crab of Virginia with a sweet-scented flower. Franz. Pommier de Virginie à fleurs odorantes. ♄

Mit herzförmigen, eingeschnitten-gesägten, eckigen, unbehaarten Blättern und doldentraubigen Blumenstielen.

Die Zweige dieses zierlichen, aber nicht hohen Baumes, sind braun und glatt, die Blätter ziemlich lang gestielt, den Blättern vom gemeinen Apfelbaume ähnlich, aber unbehaart, etwas tiefer eingeschnitten-gezähnt, die Zähne fein gespitzt. Die Blumen weiß, mit Roth gemischt, ansehnlich, wohlriechend, in gestielte Dolden gesammelt, die Kelcheinschnitte glatt, inwendig filzig, die Früchte ohngefähr 1 Zoll lang, rundlich, gelblichgrün, an der Sonnenseite roth; sie reifen im September. In Karolina soll eine Abänderung ausdauernde Blätter tragen.

Diese Art findet sich in Nordamerika, vornämlich in Virginien; sie dauert aber auch in unsern Gärten im Freien aus, kommt beinahe in jedem Boden gut fort, zumal wenn sie an einem beschützten Orte steht, und schmückt sich im Mai mit ihren lieblichen, wohlriechenden Blumen.

9. *Pyrus cretica.* Willd. Candische Birne. ♄
Cerasus Idaea. Alpin. exot. t. 2.

Die Blätter sind rundlich, ausgerandet, mit einem Mucrone versehen, auf der Unterfläche wollig, die Blumen in Trauben geordnet, die Kronblätter lanzettförmig, weiß, der Fruchtknoten und die innere Seite der Kelch-

einschnitte sind mit wollenartigem Filze bekleidet. Diese Art, welche auf der Insel Candia an Bergen sich findet, gleicht der Felsen-Birne (P. Amelanchier), ist aber unterschieden durch fast kreisrunde, mit einem Mucrone versehene, gezähnte, unten zottige Blätter und durch kleinere, dem Pfeffer an Größe gleichende, fünffächrige Früchte mit zweisaamigen Fächern; dann sind auch Blumenstiele, Kelcheinschnitte und Fruchtknoten mit dichtem Filze bekleidet.

10. *Pyrus Cydonia.* L. Quitten-Birne; Quittenbaum; gemeine Quitte. Engl. The pear Quince. Franz. Coignassier femelle. ♄

Sorbus Cydonia. Crantz austr. p. 93.

Malus cotonea. Bauh. pinax 435.

Mit ganzrandigen Blättern und einzelnen Blumen.

Einigen Schriftstellern zufolge stammt der Quittenbaum ursprünglich aus Creta; dann wurde er nach Griechenland, von da nach Rom und nachher in mehrere Gegenden von Europa gebracht. Jetzt wächst er an den Ufern der Donau in Ungarn, auch in Deutschland, z. B. in Thüringen hin und wieder in Gärten, Zäunen und Weinbergen. Er bleibt meist niedrig, oft strauchartig und seine Aeste haben einen buschigen Wuchs. Die Blätter sind gestielt, rundlich-eyförmig, oder oval, ganzrandig, auf der Oberfläche dunkelgrün, geadert, unten wollig-filzig. Die Zweige in der Jugend mit grauem Filze bekleidet. Die Blumen stehen einzeln, sind weiß, mit Rosenroth gemischt, ungestielt, rund oder birnförmig, die Früchte anfänglich mit einem gelblichgrauen Filze überzogen, bei völliger Reife glatt, gelb, wohlriechend, die Kelcheinschnitte grün, blätterartig, sägezähnig, geadert und bleibend.

Auch von dieser Art kennen wir verschiedene Ab- und Spielarten, welche sich durch die Gestalt der Früchte und andere Kennzeichen unterscheiden.

1) Die Apfelquitte. Der Baum trägt runde Früchte und ovale Blätter.

2) Die Birnquitte. Diese unterscheidet sich von der vor-

hergehenden durch birnförmige Früchte, und durch rundlich-eyförmige Blätter.

3) Die Portugiesische Quitte; Quittenbaum. Dieser ist in allen Theilen größer, die Frucht goldgelb, lang, dick, mit feinem Filze bekleidet, das Fleisch zarter und weniger zusammenziehend als bei den vorhergehenden Sorten; sie reift im October und dauert etwa bis im September. Uebrigens kommt sie in Geruch und Farbe mit den vorhergehenden überein.

Außerdem kultivirt man noch einige Abarten: a) Die eßbare Quitte. Ist mittelmäßig groß, birnförmig, das Fleisch milder als bei den vorhergehenden. b) Die sogenannte Braunschweigische Quitte. Sie ist größer und hat eine weißliche oder blaßgelbe Farbe. c) Die Englische oder sogenannte Baumwollenquitte. Dieser Baum liefert eine Frucht von mittlerer Größe, welche durchaus mit einem feinen, weißen, wollenartigen Filze bedeckt ist.

Die Quittenstämme gedeihen am besten in einem lockern Mittelboden und werden bekanntlich zur Unterlage der Birnen ꝛc. benutzt, welche man an Spalieren oder als Zwergbäume auf Rabatten erziehen will. Der Hr. Oberpfarrer Christ hat in seinem Handbuche die meisten Birn- und Apfelsorten angezeigt, welche sich auf Kernstämme (aus Saamen gezogene Stämme) oder auf Quitten am besten schicken. Die Quitten zieht man aus Saamen, oder man vermehrt sie durch Ableger, Stecklinge und Wurzelausläufer.

Der Nutzen der Quittenfrüchte in der Apotheke, Küche und Conditorei ist allgemein bekannt.

11. *Pyrus dioica.* Willd. Grünblühende Birne. ħ

Pyr. apetala. Münchh. Hausv. 5. S. 247.

Mit ovalen, sägezähnigen Blättern, und einzelnen, winkelständigen Blumen mit getrennten Geschlechtern. Die Blumenblätter sind blaßgrün, linienförmig, so lang als die Kelcheinschnitte, die Griffel fadenförmig mit keulenförmigen Narben gekrönt. Das Vaterland ist noch unbekannt. Eine Abbildung von dieser Art finden wir in Mönch. Weisenst. T. 8.

12. *Pyrus hybrida.* Mönch Weiſenſt. t. 6. Baſtard-Birne; Ebereſchenblättrige Birne. ♄

Meſpilus ſorbifolia. Hortulan.

Mit gefiederten, unten filzigen Blättern, deren mittlerer Lappen größer, halbgefiedert und einfach iſt, und dolbentraubigen Blumen. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, 3—4 Zoll lang, an der Baſis gefiedert, in der Mitte halbgefiedert oder fiederförmig eingeſchnitten, nach der Spitze zu ungetheilt, faſt doppelt gezähnt, auf der Oberfläche unbehaart, dunkelgrün, unten blaß und mit feinem Filze bekleidet. Die Afterblätter klein, faſt eyförmig, mehr oder weniger gezähnt. Die Blumenkronen erſcheinen im Mai, ſind weiß oder röthlich, und bilden zierliche Enddolbentrauben; die Blumenſtiele und Kelche ſind filzig, die Kelcheinſchnitte geſpitzt, die Kronblätter vertieft (hohl), die Griffel ſo lang als die Staubfäden. Die Früchte reifen Ende Auguſt und im September, ſind braunroth, ohngefähr von der Größe der ſchwarzen Johannisbeere (Ribis nigri).

Das Vaterland dieſer Art weiß man noch nicht. In hieſigen Gärten kommt ſie faſt überall gut fort, verträgt auch die Winter gut, und hat einen ſtrauchartigen, 8 bis 12 Fuß hohen Wuchs. Die Zweige ſind ſchlank, braun, punktirt, die Knoſpen geſpitzt, die Schuppen etwas filzig.

13. *Pyrus japonicæ.* Thunb. Japaniſche Birne; auch Japaniſcher Apfelbaum. Japan. Aiſuma Kaido. Buke. ♄

Mit keilförmigen, gekerbten, unbehaarten Blättern, und einzelnen Blumen. Dieſe Art findet ſich in Japan auf Bergen, und richtet ſich in Anſehung ihrer Größe nach dem Standorte und Boden; ſie wächſt nämlich ſtrauchartig oder bildet einen kleinen Baum. Die Früchte gleichen an Größe einer Wallnuß, ſind faſt kugelförmig, apfelartig und werden von den Japanern gegeſſen.

14. *Pyrus intermedia.* Ehrh. Beitr. 4. S. 20. Oxel-Birne; der ſchwediſche Mehlbaum. ♄

Crataegus Aria β. Spec. pl. 681.

Mit ey-lanzettförmigen, eingeſchnitten-gezähnten,

unten weiß-filzigen Blättern, vielblümigen, flachen Doldentrauben, und fast kugelförmigen Früchten.

Diese Art, welche in Schweden und Rußland einheimisch ist, unterscheidet sich von Pyrus Aria größtentheils nur durch den Wuchs und durch eylanzettförmige, etwas längere Blätter, welche am Rande doppelt sägeförmig gezähnt und auf der Unterfläche mit schneeweißem Filze bedeckt sind, deswegen wird sie auch so wie jene zur Verschönerung der Lustwälder benutzt. Beide Arten liefern ein treffliches Nutzholz.

15. *Pyrus Malus*. L. Apfelbaum. Engl. The appletree. Franz. Le pommier. Pohln. Jablon. Schwed. Appeltraid. Ruff. Jablon. Böhm. Gablon. ♄

Sorbus Malus. Crantz auftr. p. 93.

Malus sylveſtris. Mill. dict.

Mit festsitzenden Dolden, eyrund-länglichen, langgespitzten Blättern und glatten Griffeln.

Der Apfelbaum findet sich in Deutschland in Wäldern und Gärten, blüht Ende April und im Mai in sitzenden Dolden. Sein Holz dient zu verschiedenen Verarbeitungen und seine Früchte werden auf mancherlei Weise benutzt.

In Rücksicht der hier aufzuzählenden vielfältigen Ab- und Spielarten, welche man in Gärten und Feldern kultivirt, beziehe ich mich auf die bei Pyrus communis angegebenen Gründe, und liefere daher nur kurze Beschreibungen der vorzüglichsten Sorten.

1) Agatapfel, der rothe; der Enkhuser Agatapfel. Chriſt Handb. 2. Ausgabe S. 492. Ein schöner, sehr glänzender Apfel, von der Größe der Herbſtanisrenette; seine Farbe ist roth und gelb mit dunkelrothen Flammen und Flecken schattirt. Er hält sich bis im März und schickt sich nach Chriſt's Versuchen besser zu hochstämmigen Bäumen.

2) Amtmannsapfel. Sickler im Garten-Magazin 1806 Nr. 5. S. 200. T. 15. b. Ein trefflicher Apfel, etwa 3 Zoll hoch, mit einer Vertiefung und einigen Beulen an der Spitze. Sein Fleisch ist weiß und locker, die Schale zart, gelb, an der Sonnenseite roth, mehr oder

minder geflammt; er zeitiget im September und dauert etwa 4 Wochen.

3) Ananasapfel. (Franz. Pomme d'Ananas). Christ Handb. Dieser zierliche Apfel hat die Größe und Gestalt eines großen, rothen Taubenapfels; er ist schön roth auf goldgelbem Grunde und mit weißen Punkten bestreut, das Fleisch weiß und von trefflichem Geschmack. Er reift im Herbste und hält sich bis im Februar. In hiesigen Gegenden heißt er auch der Trompeterapfel.

4) Anisapfel; die gelbe Herbstanisrenette. Christ Handb. S. 490. An Größe und Gestalt gleicht dieser niedliche Apfel dem englischen Goldpepping. Sein Fleisch ist sehr zart, von angenehmem, dem Anis ähnlichem Geschmack, die Schale gelb, zuletzt graulich, daher wird er auch der graue Fenchelapfel genannt; er reift im September und dauert 6—8 Wochen, dann verliert er allmählig seinen Anisgeschmack und wird mehlig.

5) Apfel von Sedan. Sickler im Gart. Magaz. 1807 Nr. 6. S. 248. T. 16. (Franz. Pomme de Sedan). Ein wohlgebildeter Apfel von mittlerer Größe mit kurzem Stiele und dünner Schale; seine Farbe ist grünlich, auf der Sonnenseite roth, geflammt-gestreift, fein punktirt, das Fleisch gelb, zart, wohlschmeckend, reift erst völlig im Frühlinge.

6) Api-Apfel, der große (Franz. Gros Api). Christ Handb. S. 504. Ist plattrund, kurzgestielt, auf der Sonnenseite fast kirschroth, mehr oder weniger gestreift, das Fleisch sehr weiß und von angenehmem Geschmack.

7) Apis-Apfel, der kleine. Christ Handb. S. 503. (Franz. Pomme d'Apis). Er ist kleiner als der vorhergehende und wird von Hrn. Pf. Christ als der kleinste unter den Aepfeln angezeigt. Der in Sickler's Obstg. 3. S. 181 beschriebene und T. 11. abgebildetete rothe Apis-Apfel ist wohl von diesen beiden verschieden?

8) Apis-Apfel, der schwarze. Sickler's Obstg. 15. S. 282. T. 13. Dieser Apfel ist nicht groß; anfänglich hat er auf der Schattenseite eine grüne Farbe, welche aber bei völliger Reife ins Gelbe übergeht; auf der Sonnenseite ist er braunroth, fast schwarz, das Fleisch grünlich. Er zeitiget im März und dauert bis August und noch länger.

9) Astrakanischer Apfel; der Moskaviter-Apfel; der russische Eisapfel. Coxist sagt in seinem Handb. 2. Ausg. S. 456, „daß man diesen berühmten und delikaten Apfel bisher so verschieden und schwankend bestimmt und beschrieben habe, und daß diese unrichtige Benennung und Verwechselung mit andern Apfelsorten theils daher rühre, weil manche unwissende Handelsgärtner einen gewöhnlich grünen mit gallerartigen Flecken gezeichneten Kochapfel (also eine schlechte Sorte) unter diesem Namen führen, und die Stämme an Obstfreunde versenden, theils beurtheilen und bestimmen manche die Frucht nach einem ungünstigen Standorte des Baumes, wo die Früchte nicht hinreichende Sonnenwärme genießen, und daher an ihrer Güte verlieren. Hr. Christ versichert, daß er Reiser von dem Astrakanischen Apfel (der auch zuweilen unrichtig Ananasapfel genannt wird) aus Kurland erhalten habe.

10) Backapfel. (Costard Apple). Christ Handb. S. 509. Dieser Apfel ist einer mit von den größten; er hat eine platte Form, ist weißlichgelb mit rothen Streifen versehen, sein Fleisch ist mild und schickt sich gut zum Trocknen oder Backen, daher der Name. Er reift gewöhnlich im September.

11) Birnapfel; die graue Birnsüße des Knoops. Christ Handb. S. 495. Ein englischer Apfel von besonderer Güte, gelblichem zartem Fleisch und sehr delikatem Geschmack. Er ist mit Anfang des Novembers eßbar und dauert bis in Winter hinein.

12) Bohnenapfel, der Rheinische. Sickler Obstg. S. 299. T. 10. Er nähert sich in Hinsicht seiner Gestalt dem rothen Taubenapfel, ist länglich, grünlichgelb, auf der Sonnenseite roth, mit Flecken und Streifen gezeichnet, das Fleisch grünlichweiß, ziemlich fest und hat einen dem Borstorfer ähnlichen Geschmack. Es ist ein trefflicher Winterapfel, welcher im Januar eßbar wird, und sich alsdann, wenn man ihn an einem guten Orte aufbewahrt, bis Julius und August gut erhält. Den großen Bohnenapfel finden wir in demselben Stücke des Obstgärtners beschrieben und T. 11. abgebildet.

13) Borsdorfer Apfel, der rothe. Christ Hand. S. 480. Er kommt an Größe und Gestalt unserm deutschen Bors-

borfer gleich, und ist nach Christs Meinung ein Abkömmling desselben, übrigens ein edler Apfel von trefflichem, süßem Geschmack; seine Farbe ist weißröthlich mit Punkten besteut, auf der Schattenseite gelb, das Fleisch sehr weiß und saftig. Er ist gegen Weihnachten eßbar. Der Baum wird ziemlich groß, trägt reichlich und ist gegen den Frost dauerhaft.

14) Borsdorfer Apfel, der große; der Böhmische Borsdorfer. Christ Handb. S. 481. Seine Gestalt ist etwas länglich, die Farbe gelb, auf der Sonnenseite geröthet; er hält sich länger als der vorhergehende.

15) Borsdorfer Apfel, der schwarze; auch Kohlapfel. Christ Handb. S. 148. Ist kleiner, rundlich, glänzend und glatt; seine Farbe ist roth, auf der Sonnenseite dunkelroth, fast schwarz.

16) Borsdorfer, welcher im September reift; der Sommer-Borsdorfer Apfel. Sickler Obstg. 15. S. 28. T. 3. Er hat die ganze Gestalt der folgenden Sorte und ist auch zuweilen mit Wärzchen besetzt; die Schale ist dünn, gelbgrün, auf der Sonnenseite geröthet, das Fleisch fest und zart.

17) Borsdorfer Apfel; der edle Borsdorfer; Winter-Borsdorfer Apfel. Sickler Obstg. 4. S. 102. T. 6. (Franz. Reinette de Misnie). Unter den Obstsorten, welche Deutschland producirt hat, d. h. die in Deutschland als einheimische zu betrachten sind, ist unstreitig der Borsdorfer einer der edelsten und besten; seine Gestalt und Farbe erfreut das Auge, sein Fleisch behagt fast jedem Gaumen, und soll noch überdem den brustkranken Personen sehr wohlthätig und erquickend seyn. Oft ist dieser Apfel mit kleinen Beulen oder Warzen besetzt, wodurch er sich besonders sehr auszeichnet. Man nennt ihn daher mit Recht den König unter unsern deutschen Nationaläpfeln, besonders auch deswegen, weil er bis im März, und wenn er beim Abnehmen glimpflich behandelt und an guten Orten aufbewahrt wird, noch länger seinen Wohlgeschmack behält. Nach den Meinungen einiger Pomologen soll er seinen Namen von einem Dorfe in Kursachsen, Borsdorf, erhalten haben. In Christs Handbuche S. 481. ist auch der grüne Borsdorfer Apfel angezeigt, welcher in der Wetterau, vielleicht auch noch in

Adam setzte Preise von Lebensmitteln oder von Waaren fest. Die Ordnung Augusts, 27. v. Chr. (Suetonius, Augustus 34) setzte Preise für Getreide fest. Diocletian, 301 n. Chr. (Edictum de pretiis rerum venalium) setzte Preise für Getreide, Lebensmittel, Kleider, Arbeitslöhne, Arzneien, Thierpreise fest. Die Preise sind von Mommsen und Blümner herausgegeben. Vgl. Wagner, Lehrbuch der politischen Oekonomie, 1. Bd. 2. Aufl. 1879. S. 284 ff.

Preisrecht, Recht, Preise festzusetzen, Befugniß, Preise festzusetzen. Vgl. Preis.

Preisrichter, Richter, welche über den Preis, den Werth einer Sache zu entscheiden haben, z. B. wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben kann, ersetzen muß, oder wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben will, ersetzen muß. Vgl. Preis.

Preisschätzung, s. v. w. Preisrichter. Vgl. Preis.

Preisschätzungsrecht, s. v. w. Preisrecht. Vgl. Preis.

Preisschätzungsrichter, s. v. w. Preisrichter. Vgl. Preis.

Preisschätzungsverfahren, Verfahren, welches eingeschlagen wird, wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben kann, ersetzen muß, oder wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben will, ersetzen muß. Vgl. Preis.

Preisverfahren, s. v. w. Preisschätzungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisverordnung, Verordnung, welche Preise festsetzt. Vgl. Preis.

Preisvorschrift, s. v. w. Preisverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsrecht, Recht, Preisvorschriften zu erlassen, Befugniß, Preisvorschriften zu erlassen. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverfahren, Verfahren, welches eingeschlagen wird, wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben kann, ersetzen muß, oder wenn Jemand eine Sache, die er nicht zurückgeben will, ersetzen muß. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnung. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsrecht, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsrecht. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnungsverfahren, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverfahren. Vgl. Preis.

Preisvorschriftsverordnung, s. v. w. Preisvorschriftsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverordnungsverord

Handb. S. 446. Ein ziemlich großer Apfel von lieblichem Ansehen und angenehmem Geschmack; seine Schale ist auf der Sonnenseite roth mit dunkeln Streifen und am Stiele braun gefleckt, das Fleisch weiß, zart und fest.

24) Flaschenapfel, der rothe. Christ. Handb. S. 448. Dieser große, treffliche Apfel gehört zur Familie der Kalvillen (Eckäpfel), ist 4 Zoll lang, an beiden Enden stumpf, gelb, auf der Sonnenseite roth gesprengt, das Fleisch locker und hat einen angenehmen süßsäuerlichen Geschmack. Er empfiehlt sich noch dadurch, daß er im September schon eßbar ist, und sich den ganzen Winter hindurch bis ins Frühjahr gut erhält.

25) Fenchelapfel, der rothe. Sickler Obstg. 4. S. 111. T. 7. (Franz. Fenouillet rouge). Ein guter Winterapfel, von etwas platter Form und schmuzigrother Farbe; sein Fleisch ist zart, fest und hat einen fenchelartigen Geschmack. Er wird im Januar eßbar und dauert bis im Mai.

26) Fenchelapfel, der gelbe. Sickler Obstg. 15. S. 92. T. 6. (Franz. Fenouillet jaune). Ein trefflicher Apfel, von mittlerer Größe, platter Form und gelber, etwas ins Graue spielender Farbe; sein Fleisch ist grünlichgelb, saftreich und von angenehmem, süßem Fenchelgeschmack. Er reift im December und dauert bis ins Frühjahr. Christ zählt die Fencheläpfel zu den Renetten.

27) Frühapfel. Christ Handb. S. 455. Ein etwas kleiner, durchaus gerippter, aber wegen seiner frühen Reife, die schon im Julius erfolgt, geschätzter Apfel, mit dünner, gelber, mehr oder minder rothgestreifter Schale und weißem, gewürzhaftem Fleisch.

28) Fürstenapfel. Sickler Obstg. 4. S. 65. T. 1. (Franz. Pomme de Prince). Dieser ziemlich große Apfel hat anfänglich eine grüne, bei völliger Reife aber eine schöne gelbe Farbe und einen erhabenen, aromatischen Geschmack; sein Fleisch ist äußerst zart und saftig. Er zeitiget im October und dauert bis im März.

29) Gelbapfel. Sickler Obstg. 17. S. 85. T. 5. Dieser Apfel ist in der Meißner Gegend, auch an verschiedenen Orten in Thüringen und zwar unter dem Namen der Gelbapfel bekannt. Er ist bei voller Reife schön gelb,

nach seinem Standorte an der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet, mittelmäßig groß, und reift im September und October. Sein Fleisch ist gelblichweiß und hat einen angenehmen Geschmack.

30) Gerstenapfel. Sickler Obstg. 17. S. 307. T. 13. Ein gestreifter, in Thüringen allgemein bekannter Apfel von mittlerer Größe. Er ist anfänglich hellgelb, bekommt aber auf dem Lager eine dunkelgelbe Farbe und ist mit rothen Streifen gezeichnet; das Fleisch ist locker aber von keinem sonderlichen Geschmack, daher wird er mehr zum Kochen und Welken benutzt. Der Name kommt wahrscheinlich daher, weil er schon in der Gerstenerndte reif wird.

31) Jerusalemsapfel; der taubenartige Apfel. Christ Handb. S. 452. (Franz. Pigeonnet, Pomme de Jerusalem). Ein Sommerapfel, der sich nach Christs Beobachtungen nur bis Ende Octobers hält.

32) Gräfensteiner Apfel. Christ Handb. S. 440. Dieser Apfel, welcher zur Familie der Kalvillen oder Eckäpfel gezählt wird, stammt aus Italien und wurde zuerst im Schleswigschen kultivirt. Er ist 3—4 Zoll hoch, goldgelb, oft roth gesprengt, an der Sonnenseite schön roth mit dunkeln Punkten versehen, das Fleisch sehr weiß und von lieblichem Geschmack. Er gedeiht am besten und erhält sich in seiner Güte, wenn er auf die aus seinem Saamen erzogenen Stämmchen gepfropft oder oculirt wird.

33) Grobsen-Apfel oder das Kropschen. Sickler Obstg. 16. S. 209. T. 14. Diesen Apfel erhielt Herr Sickler von Hrn. Beyer aus Meißen. Er gleicht in seiner Gestalt dem Winterbordorfer, ist $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch und 4 Zoll breit, gelblichgrün, auf der Sonnenseite roth gestreift, überall mit kleinen grauen Punkten bestreut, das Fleisch grünlichweiß, der Geschmack süß und angenehm. Er ist gegen Weihnachten eßbar und dauert bis gegen Ostern.

34) Hartig, der gedrückte. Sickler Obstg. 17. B. S. 234. T. 11. Dieser Apfel ist ein plattgedrückter Streifling ohngefähr von mittlerer Größe, welcher bei völliger Reife eine gelbe Farbe bekommt, und auf der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet ist; an manchen

Exemplaren finden sich auch Erhöhungen oder kleine Warzen, so wie beim Borsdorfer Apfel. Sein Fleisch ist weißgelb, feinkörnig und von angenehmem Geschmack; er hält sich den ganzen Winter hindurch.

35) Hausmütterchen. Sickler im Gart. Magaz. 1805. Nr. XI. T. 29. Ein sehr großer Apfel von gefälligem Ansehen, welcher gleichsam der Riese unter den bis daher bekannten Apfelsorten zu seyn scheint. Er ist grün, glatt, auf der Sonnenseite schön gerötet, gestreift, sein Fleisch grünlichweiß, saftig und von süßsäuerlichem Geschmack; reift im October, dauert bis December und dient mehr zum Küchengebrauche als zum rohen Genusse auf der Tafel. In einigen Gegenden von Deutschland soll er auch unter dem Namen der Muskapfel bekannt seyn. Ist er von Christs Pfund- oder Tellerapfel verschieden?

36) Herrnapfel, der weiße; auch Prinzenapfel. Christ Handbuch S. 442. Dieser große Apfel hat eine glatte, blaßgelbe, an der Sonnenseite mehr oder weniger blaßroth gestreifte Schale und ein mildes wohlschmeckendes Fleisch; er ist im November und December zum Genusse tauglich.

37) Himbeerapfel; der rothe Bastard Herbstkalvill; der Görling. Christ Handb. S. 444. Ein länglicher, gerippter, ansehnlicher Apfel, welcher zur Familie der Kalvillen gezählt wird. Er ist gelb, auf der Sonnenseite schön roth geflammt, das Fleisch weiß, zart, von angenehmem Geschmack; zeitiget im November.

38) Jacobsapfel. Sickler Obstg. I. S. 186. T. 11. (Franz. Pomme du St. Jaques). Ein kleiner, grüner oder weißlichgelber, kurzgestielter Apfel von lieblichem Geschmack. Er gehört zu denjenigen Aepfeln, welche zuerst reifen, daher auch der Name.

39) Joppenapfel; auch Hiefenapfel. Christ Handb. S. 509. Dieser holländische Herbstapfel ist von mittlerer Größe, etwas eckig, schief, auf der Sonnenseite blutroth, mit weißen Punkten und gelben Streifen geziert, das Fleisch zart und saftig; er zeitiget im October und November.

40) Kaiserapfel, der weiße. Christ Handb. S. 443. (Franz. Pomme Imperiale). Ist eine Varietät vom Herrnapfel.

Perron, Johann, katholischer Theologe, Bischof von Lausanne, Genf und Freiburg, geb. 1. Juli 1795 zu Mex (Kanton Wallis), gest. 23. Juli 1861 zu Freiburg. Nachdem er seine theologischen Studien vollendet hatte, ward er Professor der Theologie am Priesterseminar zu Freiburg, 1824 Pfarrer daselbst, 1828 Generalvikar des Bistums Lausanne und Genf, 1845 Bischof dieses Bistums und 1847 Bischof von Freiburg. Er war ein eifriger Verfechter der Rechte der katholischen Kirche.

v. Perron, Karl Graf, Diplomat, geb. 1786 zu Paris, gest. 1. Juli 1855 zu Hohenheim bei Stuttgart. Er war Sohn des Grafen Karl Alexander v. Perron, der 1792 als Gesandter der Schweiz nach Paris ging, und trat 1814 in den Dienst seines Vaterlandes, in welchem er bis 1848 verblieb. Er war in London und 1818 bis 1819 in Turin thätig.

v. Perron, Karl Alexander, Graf, Publizist, geb. 1. Juli 1757 zu Freiburg im Uechtland, gest. 1. Juli 1822 zu Paris. Er studirte Philosophie und Jurisprudenz, ward 1781 Ratsherr, 1782 Landvogt von Romont, 1787 Gesandter der Schweiz in Paris, 1792 Mitglied des Großen Rates und 1793 Gesandter in Turin. Er war ein Gegner der Revolution. Er schrieb die Memoiren des Grafen Pozzo di Borgo.

v. Perron, Karl Ludwig, Graf, Diplomat, geb. 1. Juli 1796 zu Paris, gest. 1. Juli 1854 zu Freiburg. Er war Sohn des Grafen Karl Alexander v. Perron, trat 1814 in den Dienst seines Vaterlandes, in welchem er bis 1848 verblieb. Er war in London und 1818 bis 1819 in Turin thätig.

v. Perron, Karl Ludwig, Graf, Diplomat, geb. 1. Juli 1796 zu Paris, gest. 1. Juli 1854 zu Freiburg. Er war Sohn des Grafen Karl Alexander v. Perron, trat 1814 in den Dienst seines Vaterlandes, in welchem er bis 1848 verblieb. Er war in London und 1818 bis 1819 in Turin thätig.

wohlschmeckend; er reift im Dezember und dauert bis Februar, auch wohl noch länger.

47) Karolin, der weiße. Christ. Handb. S. 440. Ein großer glatter Herbstapfel vom zweiten Range. Er reift im September und Oktober und bekommt eine gelblichtweiße Farbe.

48) Karthäuserapfel, der lange. Christ Handb. S. 443. (Franz. Pomme Courtpendu). Ein länglicher, mit ungleichen Ecken versehener Apfel, der sowohl auf die Tafel als auch zum Kochen und Weiken brauchbar ist. Er ist anfänglich grün und bei voller Reife schön gelb.

49) Kastanienapfel. Christ Handb. S. 489. Ist klein, rundlich, doch mehr platt, grünlich grau, auf der Sonnenseite roth, ins Braune spielend, das Fleisch weiß, saftig von angenehmem Geschmack.

50) Königsapfel, der englische Königsapfel. (Franz. Pomme royale d'Angleterre). Sickler Obstg. 7. S. 87. t. 5. Ein ziemlich großer Winterapfel, von gefälligem Ansehen; seine Schale ist dünne, bei voller Reife schön gelb, mit schwarzbraunen Punkten geziert, das Fleisch weiß und wohlschmeckend. Er reift im Dezember und dauert nach Sicklers Bericht ein volles Jahr.

51) Kurzstiel, der rothe. Christ Handb. S. 466. (Franz. Reinette Courtpendu rouge). Dieser schöne plattrunde Apfel gehört zur Familie der Renetten. Er hat einen sehr kurzen Stiel, eine fast durchaus rothe, mit Punkten bestreute Schale, ein festes gelbliches, den Renetten gleichendes Fleisch, von erhabenem Geschmack, und ist im Januar eßbar.

52) Kurzstiel, der graue. Sickler Obstg. 2. S. 214. t. 11. (Franz Courtpendu gris). Ein graulichgrüner, auf der Sonnenseite mit braunen Streifen versehener Apfel, mit dünner Schale und festem, doch zartem, wohlschmeckendem Fleische. Er hat einen sehr kurzen Stiel, ist im Dezember eßbar und hält sich bis im Frühling.

53) Kurzstiel, der weiße oder gelbe. Christ Handb. S. 468. Dieser ist mit dem rothen Kurzstiel zunächst ver-

wandt, aber etwas kleiner, bei völliger Reife gelblich und bisweilen mit rauhen, grünen Flecken gezeichnet.

54) Loskrieger, auch der fürstl. Tafelapfel. Christ Handb. S. 441. Er gehört zur Familie der Kalvillen, ist mittelmäßig groß, länglich, weiß, an der Sonnenseite roth gestreift, das Fleisch von delikatem Geschmack.

55) Mariageapfel. Sickler im Garten-Magazin. 1806. Nr. 6. S. 224. t. 17. Ein trefflicher Apfel von ansehnlicher Größe und lieblicher Gestalt. Er ist anfänglich grün, bei völliger Reife schön zitronengelb mit grauen Punkten bestreuet, das Fleisch weißlichgelb, zart, saftig und von erhabenem Geschmack; zeitiget im Dezember und dauert bis im Februar.

56) Matapfel, der braune. Sickler Obstg. 7. S. 21. t. 3. Ein sehr schöner, ansehnlich großer, nach der Spitze zu etwas verdünnter Apfel, welcher in Hinsicht seiner äußern Gestalt und Farbe mit dem Herbstveilchenapfel viel Aehnlichkeit hat. Er ist dunkelroth, punktirt, an der Sonnenseite schwärzlich, an der Schatten- oder Winterseite hellgelb, das Fleisch fest, saftig, der Saft säuerlich und erquickend. Dieser zierliche und mit Recht beliebte Apfel, hat einen sehr angenehmen durchdringenden aromatischen Geruch und zwei Spielarten, welche sich durch Größe, Gestalt und Farbe ꝛc. unterscheiden. Der braune Matapfel empfiehlt sich endlich noch dadurch, daß er oft schon im November eßbar wird und bis im künftigen Sommer sich gut hält.

57) Matapfel, der weiße. Sickler Obstg. 8. S. 22. t. 3. Diesen Apfel erhielt Herr Sickler von einem der besten und bekanntesten Pomologen, dem würdigen Herrn Hofrath Diel, zu Diez an der Lahn. Wegen der zierlichen Gestalt, trefflichen hellgeben, auf der Sonnenseite rothen Farbe und des Renettengeschmacks, verdient er die Achtung der Obstfreunde. Er reift im November, hält sich aber bis ins Frühjahr und ist sowohl zum frischen Genuß als zum Apfelwein und Dämpfen brauchbar.

58) Mätapfel, der spätblühende. Christ Handb. S. 519. Ein nutzbarer Apfel, welcher sich noch dadurch

beliebt macht, daß er später als die andern Sorten Blüthen trägt und daher dem Froste entgeht.

59) Melonenapfel. Sickler im Garten-Magazin 1805. t. 5. Der Flaschenapfel. Christ Handb. S. 438. Ein schöner Winterapfel, welcher sich in Ansehung seiner Gestalt einer Melone nähert und auch einen ähnlichen Geruch hat. Er ist gelb, grün punktirt, auf der Sonnenseite schön roth, das Fleisch weiß und wohlschmeckend; zeitiget im Januar und hält sich fast den ganzen Winter hindurch.

60) Nelguinapfel. Christ Handb. S. 465. Dieses ist ein sehr guter Apfel, von erster Größe und rundlicher Gestalt, welcher zur Familie der Renetten gehört, und im Februar eßbar wird.

61) Neuzerling. Sickler Obstg. 7. S. 312. t. 16. Dieser Apfel hat mit dem kleinen gestreiften Pilgrimm sehr viel Aehnlichkeit, ist aber länger gestielt, etwas mehr gerundet, und hat größere mit breiten Kernen versehene Saamenbehälter; der Sicklerschen Abbildung zufolge unterscheidet sich der Baum auch durch größere länglich eyförmige Blätter. Diese Frucht zeitiget im November und hält sich bis ins Frühjahr.

62) Normannischer Apfel. Christ Handb. S. 479. Ein sehr guter Apfel vom ersten Range und mittlerer Größe. Er gehört zur Familie der Renetten, ist hochgelb und hält sich fast ein ganzes Jahr.

63) Paradiesapfel, der rothe. Christ Handb. S. 164. Ein rother, dicker Apfel von mittlerer Größe, mit weißem, festem Fleische, das oft mit einer rothen Ader versehen ist. Er zeitiget im Dezember und dauert ziemlich lange.

64) Pariser-Apfel. (Franz. Pomme de Paris). Christ Handb. S. 500. Unter den hier beschriebenen Aepfeln ist dieses einer der größten und nähert sich in dieser Hinsicht dem Hausmütterchen, hat aber fünf flache Ecken und bei völliger Reife eine goldgelbe Farbe; die Schale ist noch überdies mit grauen Flecken bezeichnet, das Fleisch mild, gelblich, süß und wohlschmeckend. Er ist gegen Weihnachten eßbar.

65) Parmäne. Unter diesem Namen hat Christ in seinem Handb. zweite Ausgabe vier Sorten aufgeführt: 1. Winterparmäne, 2. Königsparmäne, 3. Sommerparmäne, und 4. Dürparmäne.

66) Paternosterapfel; der Paterapfel. Christ Handb. S. 449. Ein kugelrunder Apfel von mittlerer Größe, mit acht, aber nicht starken Rippen gezeichnet. Er ist gelb, auf der Sonnenseite roth, reift im Dezember und ist ziemlich dauerhaft.

67) Pepping, der weiße. Christ Handb. S. 448. Ein trefflicher Apfel von mittlerer Größe und zierlichem Ansehen. Er ist glatt, weißlich, an der Sonnenseite schön geröthet, gefleckt, das Fleisch mild und mit edlem gewürzhaftem Safte gefüllt; im November wird er eßbar und hält sich den größten Theil des Winters.

68) Pepping, der graue. Christ Handb. S. 489. (Franz. Peppin gris). Nach des Herrn Christ's Beobachtung hat dieser Apfel mit dem deutschen Pipping viel Aehnlichkeit, nur ist er etwas größer und auf einer Seite rauh.

69) Pepping, der rothe. Christ Handb. S. 489. (Franz. Peppin rouge). Dieser Apfel ist mittelmäßig groß und in Hinsicht seiner Gestalt verschieden; er ist nämlich etwas länglich, bisweilen rundlich, in beiden Fällen dunkelgrün, mit aschgrauen Flecken und Punkten bedeckt, und dunkelroth gestreift, das Fleisch zart, fest und von erhabenem Geschmack. Er zeitiget im Januar und hält sich bis gegen Pfingsten.

70) Pepping, der edle; Edelpepping. Christ Handb. S. 486 (Fanz. Peppin noble). Diese Frucht ist etwas länglich, nach der Blume zu verdünnt, aber nicht gerippt, hellgelb, auf der Sonnenseite mehr oder weniger gestreift. Da er sich bis ins Frühjahr in seiner Güte erhält, so ist er als ein guter Tafelapfel zu empfehlen.

71) Pepping, der gefleckte. Christ Handb. S. 487. Ein Tafelapfel von besonderer Güte; die Schale ist grünlichgelb, rauh, mit grauen Flecken gezeichnet, das Fleisch zart von delikatem Geschmack. Er ist eßbar

vom Februar bis Mai und soll nach Christ's Bemerkung zu Merbiz, einem Dorfe bei Halle an der Saale, in einem Baumgarten entdeckt worden seyn.

72) Pepping, der deutsche. Christ Handbuch S. 487. Dieser in Deutschland allgemein bekannte Apfel ist etwas länglich, glatt, grünlichgelb, mit dunkelgelben, ins braune spielenden Punkten bestreuet, das Fleisch weiß und wohlschmeckend. Er dauert 8 — 9 Monate.

73) Pepping, der Orange Pipping. Sickler im Garten-Magazin 1805. Nr. 1. S. 26. t. 2. Ist orangengelb, raub, punktirt, das Fleisch gelblich und von erhabenem, weinsäuerlichem Geschmack; er dauert bis ins Frühjahr.

74) Pepping, der große oder englische Pipping. Sickler Obstgärt. 3. S. 103. t. 7. Ob diese Sorte mit Recht der große Pepping genannt werden könne, mögen diejenigen Obstkenner entscheiden, welche sie mit der vorhergehenden zu vergleichen Gelegenheit haben. Uebrigens soll es ein guter Apfel seyn, der sowohl zum frischen Genusse, als zum Welken brauchbar ist.

75) Pepping, der gewürzhafte. Christ Handb. S. 487. Ein trefflicher Apfel, von länglicher Gestalt, dunkelgelber, auf der Sonnenseite rother Farbe und köstlichem, gewürzhaftem Geschmack. Er zeitiget vom Januar bis Mai und wird zu den sehr guten Aepfeln gezählt.

76) Pepping; der Goldpipping. Sickler Obstg. 5. S. 217. t. 10. Ein niedlicher, goldgelber Apfel, welcher mehr zu den kleinen als großen Sorten zu zählen ist. Er wird Ende Dezember eßbar, dauert lange und hat einen trefflichen Geschmack.

77) Pfundapfel; der gelbe Tellerapfel. Christ Handb. S. 506. Dieser Apfel gehört mit zu den größten, ist glatt, anfänglich gelblichgrün, bei voller Reife gelb, selten gerötbet. Er dauert bis Februar und wird hauptsächlich zu Schnitzen und Cyder benutzt.

78) Pilgrimm, der kleine. Sickler Obstg. 6. S. 28. t. 18. Dieser kleine, gelbe, auf der Sonnenseite rothe,

gestreifte Apfel gehört zur Familie der Streiflinge. In Ansehung seiner Gestalt, Größe und Farbe gleicht er dem Neuzerlinge ungemein, unterscheidet sich aber hauptsächlich durch den Geschmack und andere Kennzeichen. Er wird im Dezember eßbar und dauert bis ins Frühjahr.

79) Prinzessinnapfel des Knoops. Ein guter Herbstapfel von mittlerer Größe und länglich-eyförmiger Gestalt. Er ist gelb, auf der Sonnenseite roth geflammt, reift im Herbste und hat einen angenehmen Geschmack.

80) Prinzessinnapfel, der edle. Christ Handb. S. 511. Ein köstlicher Apfel vom ersten Range, welcher in Hinsicht der Gestalt und Farbe dem vorhergehenden gleich kommt. Er reift im November und Dezember und hat ein zartes wohlschmeckendes Fleisch.

81) Quittenapfel. Sickler im Garten-Magaz. 1806 Nr. 3. S. 103. t. 9. f. a. Dieser Apfel ist anfänglich blaßgrün, bei völliger Reife aber quittengelb, ansehnlich groß, eckig, gestreift, sein Fleisch gelb, locker und wohlschmeckend. Er zeitiget im Dezember und dauert bis ins Frühjahr.

82) Rambur, der Sommerrambur. Christ Handb. S. 520. (Franz. Rambour d'été). Ein rundlicher, an der Spitze faltiger Apfel, von mittlerer Größe und weißlichgelber Farbe; an der Sonnenseite ist er etwas geröthet. Er reift im September und hat einen angenehmen Geschmack.

83) Renette von Auvergne; die Reinette von Auvergne. Sickler im Garten-Magazin 1806. Nr. 5. S. 199. t. 15. a. (Franz. Reinette d'Auvergne). Ein köstlicher Apfel von mittlerer Größe, mit einem dicken, kurzen Stiele, gelber, nicht dicker Schale und weißgelbem, zartem, wohlschmeckendem Fleisch. Er wird im Dezember eßbar und dauert ziemlich lange.

84) Renette von Windsor; die ungeheuer große. Christ Handb. S. 463. Ein ziemlich großer, bei völliger Reife schön gelber, bisweilen mit rauhen Flecken und Warzen versehener Apfel, von länglicher Gestalt

und einem köstlichen Geschmack. Er ist von langer Dauer und der größte unter den Renetten.

85) Renette, die Tullvanrenette. Christ Handb. S. 465. Eine große treffliche Frucht von lieblichem Ansehen und delikatem Geschmack; die Grundfarbe ist gelb mit roth gemischt.

86) Renette, die unvergleichliche Christ Handb. S. 464. (Franz. Reinette non pareil). Dieser sehr schätzbare Apfel ist gelb, glatt, doch bisweilen mit Warzen und rostfarbenen Flecken versehen, das Fleisch zart, sehr saftig und wohlschmeckend. Herr Oberpfarrer Christ hat die Kennzeichen angegeben, wodurch sich diese Sorte von der, von dem Holländer Knoop gelieferten Beschreibung und Abbildung unterscheidet.

87) Renette, die pikotirte. Christ Handb. S. 464. (Franz. Reinette picotée). Dieser treffliche Apfel ist von mittlerer Größe und hat eine dem Borstorfer ähnliche Gestalt; seine Grundfarbe ist gelb, aber mehr oder weniger geröthet, der Geschmack sehr angenehm. Er empfiehlt sich endlich auch dadurch, daß er, nach des Hrn. Christ Beobachtungen, zwei volle Jahre dauert. Sickler hat im 7ten Bande seines Obstg. eine Reinette picotée unter dem Namen getüpfelte Renette S. 309. beschrieben und t. 15. abgebildet. Da ich jetzt keine Gelegenheit habe, beide mit einander zu vergleichen, so kann ich auch nicht mit Gewißheit sagen, ob sie verschieden sind, oder beide ein Sorte ausmachen. Die Sicklersche soll sich nicht länger als bis wieder zur Baumblüthe halten.

88) Renette, die Casseler. Sickler Obstg. 7. S. 392. t. 20. Ein sehr guter Winterapfel, ohngefähr von mittlerer Größe und lieblichem gewürzhaftem Geschmack; seine Farbe ist bei voller Reife fast citronengelb, auf der Sonnenseite mehr oder minder geröthet, das Fleisch weißlichgelb, zart und saftig. Er wird im December eßbar und dauert bis ins Frühjahr.

89) Renette von Clareval. Christ Handb. S. 473. Dieser Apfel ist glatt. bei völliger Reife gelb, mit Punkten bestreut, mittelmäßig groß und hat fünf flache Ek-

ken. Sein Fleisch ist zart, saftig und von köstlichem Geschmack, deswegen wird er auch zu den Aepfeln vom ersten Range gezählt; er wird im Dezember eßbar.

90) Renette, die französische. Christ Handb. S. 473. (Franz. Reinette franche). In manchen Gegenden wird dieser Apfel mit der weißen Renette verwechselt, aber nach des Herrn Christ's Beschreibung ist er größer und hat in Rücksicht seines Geschmacks viele Vorzüge; er wird eßbar im Dezember und Januar.

91) Renette, die holländische. Christ Handb. S. 473. Dieser Apfel ist länglich, etwa $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch und 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, glatt, blaßgrün, bei voller Reife schön gelb, auf der Sonnenseite geröthet, oder röthlichgelb, das Fleisch saftig und von erhabenem Geschmack. Reife und Dauer wie bei vorhergehender Sorte.

92) Renette, die englische. Sickler Obstg. 6. S. 133. t. 22. (Franz. Reinette d'Angleterre). Der englische Goldpepping. Christ IV. Th. Kapit. 1. S. 402. Nr 2. Ein wohlschmeckender Apfel, von mittlerer Größe und platter Form; seine Farbe ist anfänglich blaßgrün, bei voller Reife hellgelb, an der Sonnenseite geröthet, das Fleisch gelb, zart. Er wird gegen Weihnachten eßbar und dauert oft so lange bis wieder Aepfel reifen. Von der großen und kleinen Renette, welche Christ in seinem Handbuche, 2 Ausgabe S. 474., beschrieben hat, ist er sehr verschieden.

93) Renette, die graue. Christ Handb. p. 475. Sickler Obstg. 7. p. 89. t. 6. (Fr. Reinette grise). Ein ziemlich großer, in Deutschland allgemein bekannter Baum, mit überhangenden Zweigen und rundlichen, etwas platten Früchten. Diese haben eine ledergraue, rauhe, an der Sonnenseite mehr oder minder geröthete Schale und ein weißlichgelbes, festes, doch zartes Fleisch, von säuerlichem, erquickendem Geschmack. Die graue Renette darf nicht zu frühe vom Baume genommen werden, sonst wird sie auf dem Lager welk, schrumpft zusammen und verliert an Güte und Geschmack. In manchen Gegenden wird sie der Lederapfel genannt; auch Rambour grise; am Main und Rhein der Rabbau. Sie wird im December eßbar

und dauert einige Monate. Herr Oberpfarrer Christ hat auch die kleine graue Renette beschrieben.

94) Renette, die grüne. Sickler Obstg. 3. p. 177. t. 10. Ein rundlicher, weißlichgrüner, mit Punkten und grauen Flecken versehener Apfel von mittlerer Größe und angenehmem, weinsäuerlichem Geschmack. Wenn er nicht zu frühe abgenommen wird und am Baume seine völlige Ausbildung erhält, so dauert er ziemlich lange.

95) Renette, die weiße. Christ Handb. p. 472. Sickler Obstg. 5. p. 114. t. 6. (Fr. Reinette blanche). Ein trefflicher Apfel von mittlerer Größe und lieblichem Ansehen; bei völliger Reife ist er gelblichweiß, hie und da mit Dunkelgelb gemischt, punktirt, das Fleisch grünlichweiß, zart und von angenehmem, gewürzhaftem Geschmack. Er wird im December eßbar und hält sich bis ins Frühjahr.

96) Renette, die rothe. Sickler im Garten-Magazin 1807. nr. 3. p. 110. t. 7. Ein schöner, ziemlich großer Apfel, von gefälligem Ansehen und köstlichem Geschmack; bei völliger Reife ist er roth, auf der Sonnenseite dunkelroth, ins Braune spielend, das Fleisch weißgelb. Er zeitiget erst gegen Ostern und dauert, nach Sicklers Beobachtungen, bis ins zweite Jahr.

97) Renette, die feuerröthliche. Christ Handb. p. 469. Nach Hirschfeld die Karmeliterrenette. (Fr. Reinette rousse). Die Gestalt dieses schätzbaren Apfels ist abweichend, die Farbe wachsartig, weißgelb, auf der Sonnenseite geröthet mit dunkelen Streifen, das Fleisch fest und wohlschmeckend. Er dauert ziemlich lange. Die Renette, welche Sickler im 3 Bande seines Obstgärtners unter dem Namen, die rothe Reinette beschrieben und abgebildet hat, ist höchst wahrscheinlich mit dieser einerley.

In Christ Handbuche und in mehreren pomologischen Schriften finden wir noch mehrere Renetten beschrieben und abgebildet, die ich aber der Kürze wegen hier übergehen muß.

98) Rosenapfel; der rothe Sommerrosenapfel. Sickler Obstg. 1. p. 103. t. 7. Dieser Sommerapfel ist mit-

telmäßig groß, schön roth, mehr oder weniger gestreift, das Fleisch zart, von süßsäuerlichem Geschmack. Nach Sicklers Beobachtung reift er im August und dauert oft den ganzen Winter hindurch bis ins Frühjahr.

99) Rosenapfel, der französische. Christ Handb. p. 458. (Fr. Pomme Rose Franche). Ist verschieden gebildet, bei voller Reife citronengelb, punktirt oder gefleckt, bisweilen auf der Sonnenseite dunkelroth, das Fleisch mild, saftig, wohlschmeckend; reift im October und November.

100) Rosenhänger, der kleine. Christ Handb. p. 454. Er gleicht einer kleinen Reinette, ist blaßgelb. auf der Sonnenseite etwas geröthet, das Fleisch weich, wohlschmeckend, und reift im Herbste. Man unterscheidet große und kleinere; die letztern sollen die besten seyn.

101) Seidenapfel; das rothe Seidenhemdchen. Sickler Obstg. 18. B. p. 166. t. 7. Ein plattrunder Apfel von lieblichem Ansehen, mit dünner, blaßgelber, durchaus fein punktirter Schale, welche mit einem dunkeln Roth überzogen ist; er zeitiget im December, dauert bis im Februar und hat ein weißes, wohlschmeckendes Fleisch.

102) Siebenschläfer. Christ Handb. p. 515. Ist ziemlich groß, länglich, goldgelb, punktirt, an der Sonnenseite orangenfarbig. Ohngeachtet dieser Baum 4 Wochen später blüht als die übrigen, so werden die Früchte doch mit jenen reif, dauern aber, nach Christs Beobachtungen, nicht länger als bis im December.

103) Silberling. Christ Handb. p. 508. Dieser Apfel ist ziemlich groß, plattrund, an der Sonnenseite mehr oder weniger geröthet, dauert aber nicht lange.

104) Sternapfel. Christ Handb. p. 446. Ein platter, gerippter, mit sternförmigen Kelcheinschnitten versehener Apfel von röthlichgelber Farbe und angenehmem Geschmack; sein Fleisch ist gelblich und unter der Schale geröthet. Er dauert bis im Mai.

105) Stettiner, der rothe; in verschiedenen Gegenden

heißt er auch Paulliner; in Preußen Annaberger; in Hessen Glasapfel; in Schwaben der Bödigheimer. Dieser Apfel ist in den meisten Gegenden von Deutschland allgemein bekannt und wegen seines trefflichen Geschmacks und Benutzung sehr beliebt. Er ist ziemlich groß, dunkelroth, an der Schattenseite oft hellgrün, mehr oder minder gefleckt, das Fleisch fest, und dauert vom December bis im Sommer. In Sicklers Obstg. 5. t. 10. ist er abgebildet.

106) Stettiner, der weiße. Christ Handb. p. 520. Dieser unterscheidet sich von dem vorhergehenden bloß durch die grüne, bei völliger Reife weißlichgrüne, nicht rothe Farbe.

107) Stettiner, der gelbe. Sickler Obstg. 6. p. 326. t. 31. An Größe und Gestalt ist dieser dem gemeinen rothen Stettiner völlig gleich, aber seine Farbe ist citronengelb und nur auf der Sonnenseite hochroth, das Fleisch weiß, zuletzt gelblich und hat einen trefflichen Geschmack. Er dauert ziemlich lange, oft bis wieder zur Erndte.

108) Stettiner, der grüne. Christ Handb. p. 520. In Rücksicht der Dauer und des Geschmacks soll dieser die vorhergehenden Stettineräpfel übertreffen.

109) Streifling; der Sträumerling. Christ Handb. p. 521. Ein bekannter Apfel, von rundlich-platter Gestalt und mittlerer Größe; er ist gelb, rothgestreift, das Fleisch weiß, saftig, süß, wird bald eßbar und dauert bis im Februar.

110) Streifling, der große; der Winter-Streifling. Sickler im Garten-Magazin 1805. nr. 12. p. 509. t. 33. Ein trefflicher Apfel von ansehnlicher Größe und lieblichem Ansehen. Seine Schale ist dünn, glänzend, blaßgrün, ins Gelbe spielend, auf der Sonnenseite roth, mit karmoisinrothen Streifen und Flecken geschmückt, das Fleisch grünlichweiß, saftig und wohlschmeckend. Er zeitiget im Januar und dauert bis im Frühling.

111) Taffetapfel, der weiße. Christ Handb. p. 505. (Fr. Taffetas blanche). Dieser Apfel ist weiß, plattrund,

von mittlerer Größe, das Fleisch schneeweiß, locker, wohlschmeckend, und wird gegen Weihnachten eßbar.

112) Taffetapfel; der Sommer-Taffetapfel. Christ Handb. p. 509. Ein trefflicher, weißer und wohlschmeckender Apfel, welcher schon zu Ende Julius eßbar wird.

213) Taubenapfel, der rothe. Christ Handb. p. 450. Sickler Obstg. 5. t. 15. Ein zierlicher Winterapfel, welcher sich gegen die Spitze zu almählig verdünnt. Seine Schale ist zähe, glatt, glänzend, mit sanftem Rosenroth geschmückt, mehr oder weniger punktirt oder fein gestreift, das Fleisch sehr weiß, etwas fest, saftig, von delikatem Geschmack. Er wird im December eßbar und dauert bis im Februar, unter günstigen Umständen auch noch länger.

114) Taubenapfel, der weiße; an manchen Orten wird er auch der weiße Jerusalemsapfel genannt. Nach Christ's Beschreibung ist er bloß eine Varietät von dem vorhergehenden, und weicht nur darinnen ab, daß er etwas kleiner, aber stärker gerippt ist und eine weißlichgelbe Farbe hat. Uebrigens kommt er in Ansehung des Geschmacks und der Dauer mit jenem überein.

115) Veilchenapfel. Sickler Obstg. 1. t. 8. Der Violenapfel. Christ Handb. p. 452. (Fr. Pomme violette). Ein trefflicher Sommerapfel von mittlerer Größe, welcher in Rücksicht der Gestalt und Farbe mit dem rothen Taubenapfel sehr viel Aehnlichkeit hat. Seine Schale ist glatt, mit lieblichem Roth geschmückt, dunkel gestreift auf rosenrothem Grunde, das Fleisch zart, schneeweiß, von angenehmem Geschmack. Der Baum blüht frühe im Jahr und liefert mit Anfang August reife Früchte, wovon aber auch manche erst im September und October eßbar werden. Die Früchte haben einen dem Violen gleichenden Geruch und Geschmack, daher der Name.

116) Weinapfel, der Champagner Weinapfel. Christ Handb. p. 521. Ist rundlich, platt, mittelmäßig groß, gelb, rothgestreift, das Fleisch weiß, saftig; er hält sich bis im Februar.

117) Winterfleiner. Christ Handb. Ein großer, glänzender Apfel, von lieblicher Gestalt und trefflichem Ge-

schmack; bei völliger Reife ist er gelb, auf der Sonnenseite geröthet und hält sich bis in den Winter hinein. Seinen Namen soll er von einem Dorfe Flein bei Heilbronn erhalten haben.

118) Winterpostof. Christ Handb. p. 498. Ein ansehnlich großer Apfel, mit fünf starken Rippen und einem kurzen Stiele; er ist glänzend, glatt, schön roth, das Fleisch gelblich, von erhabenem Geschmack.

119) Würzapfel, der Meißner. Sickler Obstg. 17. B. p. 311. t. 14. Dieser Apfel gehört zur Familie der Streiflinge, ist platt, mittelmäßig groß, gelblichgrün, bei voller Reife quittengelb, mehr oder weniger geröthet, das Fleisch gelb, von starkem gewürzhaftem Geschmack. Er zeitiget im November und dauert bis gegen Ostern.

120) Zimmetapfel. Christ Handb. p. 516. Ein delikater Apfel, von rundlicher Gestalt, hochgelber, mit braunen Punkten gemischter Farbe, und sehr angenehmem zimmetartigem Geschmack. Er reift im September und dauert bis in den Winter hinein.

121) Zwiebelapfel. Christ Handb. p. 480. Dieser Apfel gehört zu den Reinetten, unterscheidet sich aber durch seine einer Zwiebel ähnliche Gestalt; seine Schale ist grau, nach oben zu mit gelben und grauen Punkten bezeichnet, auf der Sonnenseite schön roth, das Fleisch weiß und wohlschmeckend. Er reift um Weihnachten und hält sich sehr lange.

Die hier noch fehlenden Ab- und Spielarten finden wir in Christ's Handbuche, zweite Ausgabe; auch in Diel's, Manger's, Knoop's, Sickler's und andern pomologischen Schriften.

16. *Pyrus nivalis.* Linn. suppl. 253. Jacq. austr. 2. t. 107. Schnee-Birne; Alpenbirne. ♄

Mit ganzrandigen Blättern und doldentraubigen Blumen. Dieser Baum wächst auf Alpen in Oesterreich. Seine Blätter sind elliptisch, oder eyförmig, gestielt, ganzrandig, auf der Unterfläche mit weißen Seidenhär-

chen bedeckt, die Blumen weiß, in Enddoldentrauben gesammelt und liefern kugelrunde, süße Früchte.

17. *Pyrus ovalis.* Willd. Rundblättrige Birne. Engl. Round leav'd Pear-tree. ♄

Crataegus spicata. Lamarck. encycl. I. p. 84.

Mit rundlich-elliptischen, spitzigen, unbehaarten Blättern, traubenständigen Blumen, umgekehrt-eyförmigen Blumenblättern, filzigen Fruchtknoten und filzigen Kelcheinschnitten.

Diese Art kommt aus Nordamerika, blüht im Mai und dient zur Verschönerung unserer Lustwälder. Sie ist zunächst mit Pyrus Botryapium und P. Amelanchier verwandt, unterscheidet sich aber von ersterer durch größere, rundliche Blätter, durch kürzere Blumentrauben, und durch die Kelcheinschnitte, welche innerhalb mit feinem Filze bekleidet sind; von Pyrus Amelanchier durch glatte, an der Basis fast herzförmige Blätter, durch längere Blumentrauben, und durch umgekehrt-eyförmige, gefranzte Blumenblätter.

18. *Pyrus Pollveria.* L. Hanbutten-Birne; die Lazerolbirne; Pollwillerbirne. Engl. Wolly-leav'd Pear-tree. Franz. L'Azerolier Poirier. ♄

P. irregularis. Du Roi harbk. 2. p. 216. Knoop Pomolog. 2. t. 4. R.

P. pollvilleriana. Bauh. hist. 1. p. 59.

Mit sägezähnigen, unten filzigen Blättern, und doldentraubigen Blumen.

Diese Art wächst in Frankreich, auch an einigen Orten in Deutschland und blüht im Mai. Die Blätter sind eyförmig, 4—5 Zoll lang, sägeförmig gezähnt, auf der Oberfläche glänzend, dunkelgrün, unten weiß, wollig und stehen auf filzigen Stielen, die Blumen sind in verlängerte, filzige, vielblümige Doldentrauben geordnet; sie sind weiß, viel kleiner als bei P. communis und hinterlassen birnförmige Früchte von der Größe der kleinen Muskatellerbirnen; die Grundfarbe ist gelbroth, auf der Sonnenseite hochroth, das Fleisch gelblich, mehlig, süß

und wohlschmeckend. Wegen der zierlichen Blätter, reichen Blüthen und niedlichen, eßbaren Früchte wird dieser Baum in Gärten kultivirt, und sowohl durch Saamen als durch Pfropfen auf Weißdorn ꝛc. vermehrt; durch die Kultur werden die Früchte veredelt, d. h. größer und wohlschmeckender.

19. *Pyrus prunifolia.* Willd. Pflaumenblättrige Birne. Engl. The Cherry-leav'd Apple-tree. ♄

Crataegus cerasifolia. Mill. ic. t. 269.

Mit eyförmigen, langgespitzten Blättern, festsitzenden Dolden, filzigen Blumenstielen und weißen ansehnlichen Blumen; die Griffel sind an der Basis mit Wolle bekleidet, die Früchte rundlich.

20. *Pyrus salicifolia.* Linn. suppl. Pall. itin. 3. t. N. f. 3. Weidenblättrige Birne. Engl. The Willow-leav'd Pear-tree. Franz. Poirier à feuilles de Saule. ♄

Mit linien-lanzettförmigen, grauen, unten weiß-filzigen Blättern, einzelnen, winkelständigen, fast stiellosen Blumen, und birnförmigen Früchten. Dieser Baum wächst in Sibirien an Flüssen, am Kaukasus, in Armenien u. a. O.

21. *Pyrus spectabilis.* Ait. Kew. Prächtige Birne; der prächtige Apfelbaum. Engl. Chinese Apple-tree. ♄

Mit eyrund-länglichen, sägezähnigen, glatten Blättern, sehr schönen, ziemlich großen, in stiellose Dolden gesammelten Blumen; die Nägel der Blumenblätter sind länger als die Kelche, die Griffel an der Basis mit Wolle bekleidet, die Aepfel klein und rundlich.

Diese Art stammt ursprünglich aus China, blüht im Frühlinge und variirt mit gefüllten Blumen. Im hiesigen Garten dauert sie an beschützten Orten im Freien aus und gedeiht am besten in lockerem, nahrhaftem Erdreiche. Die Varietät mit gefüllter Blume ist ganz dazu geeignet, die Stubengärten zu verschönern, daher wird sie von manchen Blumenfreunden in Töpfen gezogen und in einem Zimmer überwintert, wo sie ihre trefflichen Blu-

men früher entwickelt und einen prachtvollen Anblick gewährt.

22. *Pyrus torminalis.* Ehrh. Beitr. 6. S. 92. Eizbeerbirne; Elzbeerbaum; Elsebeer; Darmbeere; Atlsbeere; Engelbaum; Elrizen; Eisenbeere ꝛc. Dän. Tarmbaer. Engl. The wild Haw-tree. Franz. L'Alisier torminalis, l'Alizier commun. Pohln. Jarzebina. Russ. Bogoroschnik. Böhm. Brekina. ♄

Crataegus torminalis. Spec. pl. 681.

Sorbus torminalis. Crantz austr. p. 85. nr. 2.

Lazarolus. Borkenh. in Röm. Archiv. c. p. 88.

Mit herzeyförmigen, eingeschnittengelappten, sägezähnigen Blättern, deren untere Lappen ausgebreitet sind, und doldentraubigen Blumen.

Dieser Baum wächst in Wäldern in Deutschland, Oesterreich, der Schweiz, England, Frankreich und im Oriente, blüht im Frühlinge und liefert im Herbste reife Früchte. Die jungen Zweige sind roth, die Blätter gestielt, siebenlappig, sägeartig gezähnt, die untern Lappen ausgebreitet, auf der Oberfläche glänzendgrün, unten ein wenig wollig, die Blumen weiß in Doldentrauben geordnet. Die Früchte gleichen an Größe denen vom Weißdorn (Crataegus Oxyacantha), sind bisweilen etwas größer, anfänglich grün, bei völliger Reife, die spät im Herbst und zwar nach dem ersten Froste erfolgt, braun, weiß punktirt, und haben einen sauern Geschmack. Sie werden eingemacht und wie Kronsbeeren zum Braten gegessen. Auch genießt man sie roh, nachdem sie mürbe und teig geworden sind; deswegen werden sie auch in einigen Gegenden gesammelt und auf den Markt gebracht. Außerdem dient dieser Baum zur Verschönerung der Lustwälder und liefert auch ein sehr gutes Nutzholz, das zu Schreiner-, Drechsler- und andern Verarbeitungen gebraucht wird.

Die Arten dieser Gattung dienen zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit in Naturgärten, oder in den sogenannten englischen Anlagen. Man zieht sie aus Saamen und setzt hernach die Stämmchen, sobald sie die zum Versezzen erforderliche Größe erreicht haben, an die Orte ihrer

Beſtimmung. Manche vermehrt man auch durch Wurzeln, Ableger, Stecklinge und Pfropfen ꝛc. Die Kultur, Veredelung und Fortpflanzung der eßbaren Birnen- und Aepfelſorten iſt allgemein bekannt, und noch überdies in den meiſten pomologiſchen Schriften vollſtändig, ja in manchen ſehr weitläuftig abgehandelt. In den Schriften der Herren Chriſt, Diel, Sickler, Manger u. a. m. finden wir ſehr gute und gründliche Belehrungen, die Obſtbäume mit Vortheil und Nutzen zu erziehen, und in Herrn von Schönebeck's vollſtändigen Anleitung zur Vermehrung und Pflege der Obſtbäume (Köln bei Keil) eine kurze Ueberſicht der Geſchichte der Obſtkultur. Sodann lehrt auch Herr Hofrath Diel die Obſtſtämmchen in Töpfen zu erziehen.

Pyxidaria repens annua ſ. Lindernia Pyxidaria.

Pyxidata frons, becherförmiges Laub. Wenn das Laub einfach iſt, oben in eine Röhre ſich erweitert und gleichſam einen Becher bildet, z. B. Cladonia coccifera etc.

Verbesserungen.

Seite	21	Zeile	10	statt coronillifolium, lies coronillaefolium.
—	36	—	4	st. hirsutum, l. hirtum.
—	119	—	11	von unten st. dreifächrig, l. dreifächrig.
—	146	—	10	— — st. Korben, l. Körben.
—	146	—	4	— — setze man hinter einige, gelinde.
—	149	—	17	st. Phil, l. Phlomis.
—	201	—	2	von unten st. Fuß, l. Zoll.
—	203	—	13	st. lobeloides, l. lobelioides.
—	261	—	14	von unten st. Churumagu, l. Churumaya.
—	337	—	1	st. Eucalytus, l. Eucalyptus.
—	339	—	19	streiche aus, roth.
—	605	—	5	setze hinzu Houttuyn Linn. Pfl. Syst. 9. t. 66. f. 1.
—	538	—	21	st. candata, l. caudata.
—	546	—	22	zwischen Protea und pubera streiche aus, 1.

Register.

A.

Abgebiſſen 493.
Abrikoſenbaum 563.
Alberbrüſt 452.
Alpenſanikel, kleiner 513.
Alpenkirſche 592.
Alpenpeerſaat 141.
Alpen-Roßfenchel 141.
Anis 216.
Apfel 676.
Arlsbeere 732.
Aurikel 506.
Ausdauernde Pflanzen 89.

B.

Bährenöhrlein 506.
Balſameſpe 453.
Balſampappel 453.
Balſampappel, die herzblättrige 454.
Bartfaden 80.
Bartmoos 124.
Bauernpflaume 685.
Becherblume 488.
Becherſchwamm 109.
Bedeckung 91.
Bellen 458.
Bemahlt 212.
Berglattich 502.
Berglinſe 109.
Bergſalat 502.
Bergſanikel 224.
Bertrammurz 666.
Beſonders 524.
Biebernell 216.
Biebernelle, kleine 489.
Biertanne 231.
Birdgras 347.
Birne 676.
Birnſtrich 676.
Bitterkraut 210.
Blaſenpuppen 194.
Blatt, einzelne gefiederte 226.
Blatt, durchſtochenes 100.
Blatt, haartragendes 212.
Blättrig 194.
Blattſchote 389.
Blattſtiel 102.
Blattſtielſtändig 102.
Bleibend 99.
Bleywurz 338.
Blumenblatt 101.
Blumenkrone, maskirte 99.
Blumenſtaub 378.
Blumenſtiel 378.
Blüthendecke 91.
Blutkraut 405.

Blutkraut, rauhes 489.
Bockerelle 194.
Bocksbeterlein 219.
Bohne 127.
Bohne, welsche 155.
Braunheil 562.
Braunelle 562.
Brechbohne 127.
Bruchholz 599.
Brunelle 560.
Buchweizen 409.
Buchweizen, tatarischer 417.
Buchwinde 407.
Buschbohne 132.
Butterwurz 224.

C.

Ceder-Fichte 232.
Ceder vom Libanon 232.
Cubeben 263.

D.

Dattelbaum 165.
Dattelpalme 165.
Darmbeere 732.
Dintenbeere 591.
Durchscheinend 70.
Durchwachsen 89.

E.

Edeltanne 242.
Eisenbeere 732.
Engelsüß 421.
Elsenbeere 732.
Elsterbaum 592.
Elzbeerbaum 732.
Erbse 304.
Enes 216.
Espe, gemeine 460.

F.

Fackelfohre 248.
Fadenstiel 370.
Falte 336.
Federig 345.
Federträger 647.
Felbaum 458.
Felsenfohre 245.
Festenbaum 248.
Fettkraut 221.
Fichte 226.
Fichte, Hemlocks 231.
Fingerkraut 473.
Fischfänger 296.
Flach 326.
Flachslilie, zähe 167.
Flachs, Südsee 167.
Flammenblume 159.
Flitterpappel 460.
Flechtling 337.
Fleckenruttig 415.
Flöhknöterig 415.
Flöhkraut 322.
Flöhsaame 322.
Flügelblume 654.
Flügelfarrn 634.
Flügelfrucht 644.
Fohre 248.
Fortsatz 524.
Froschlattich 469.
Fuhre 248.
Fünf 78.
Fünfspitzenkraut 83.
Fuß 100.

G.

Gänsampfer 406.
Gänsegarbe 474.
Gänsekohl 501.

Gänſerich 474.
Gartenerbſe 305.
Gartenphaſeole 135.
Gefiedert 226.
Geſtielt 102.
Geſtreckt 525.
Getreide, abyſſiniſches 346.
Glanzgras 114.
Glanzſtrauch 214.
Goldhaar 441.
Granatapfel 663.
Grannichholz 227.
Güldenwiederthon 442.
Gujavabaum 601.

H.

Haar 214.
Haarig 213.
Haarmoos 441.
Haarpinſel 78.
Haarſtrang 106.
Haberſchlehen 589.
Haden 409.
Hahnenſporn 331.
Hahnſporn 331.
Halbgefiedert 226.
Hangend 78.
Harmala 1.
Harmelraute 1.
Harzkiefer 246.
Harzklee 606.
Harztanne 227.
Haſenlattich 496.
Haſenſtrauch, fiederblättriger 501.
Haubeere 592.
Hechtlock 470.
Heckdorn 597.
Heckenſchlehen 589.
Heidegrütze 409.
Heidekorn 409.
Heidekorn, ſibiriſches 417.
Heidekorn, windendes 407.
Herzkirſche 569.
Hexenwiederruf 442.
Himmelſchlüſſel 514.
Hinlauf 524.
Huberkirſche 566.
Hundsrippe 318.
Hut 212.
Hutblume 224.
Hyacinthe, indianiſche 374.

J.

Jasmin, Baſtart 142.
Jasmin, welſcher 142.
Indigo, wilder 368.
Judenkirſche 194.

K.

Kadeliebohne 130.
Kasbeere 566.
Kelch 92.
Kermsbeere 207.
Kiefer 226.
Kienfohre 248.
Kintſchelbeere 592.
Kirſche 563.
Kirſchbohne 136.
Kirſchlorbeerbaum 589.
Klapperſchlangenwurz 396.
Klaſſe, die XIII. 379.
Klaſſe, die XXIII. 403.
Kleebaum 632.
Klebſaame 311.
Knieholz 245.
Knorpelkraut 381.
Knöterig 405.

Kraftnüßlein 244.
Kranichschnabel 2.
Krebswurz 406.
Kreuzblume 382.
Kriechbohne 132.
Kriechen 589.
Kronkirsche 569.
Krummholzkiefer 245.
Kürbsfrucht 86.
Kühnbaum 248.

L.

Laub, becherförmiges 733.
Laubenstrauch 89
Läuchelgras 350.
Lauermannskirsche 569.
Lerchenbaum 237.
Lerchenblümchen 551.
Lederblume 631.
Legfohre 245.
Lilienstrauch 144.
Lieschgras 147.
Loch 468.
Lorbeer, portugiesischer 590.
Lungenkraut 656.

M.

Mabenbaum 458.
Mahagonybaum, falscher 573.
Mahalebkirsche 591.
Maikirsche 568.
Mastixbaum 300.
Maul 97.
Mergelkraut 489.
Mirabelle, die große 574.
Mooskelch 92.
Muschelbaum 303.
Müttern 141.

N.

Nachtschatten, amerikanischer 207.
Nagelkraut 380.
Narbe, blumenblattartige 100.
Narbe, pinselförmige 78.
Natterwurz 406.
Natterwurz, kleine 419.
Niccoline 493.

O.

Ochererbse 305.
Oelkirsche 592.
Offen 100.
Ohnmund 124.

P.

Pappel 452.
Pappel, lombardische 454.
Pappelweide 452.
Pechbaum 227.
Pechtanne 227.
Pechtanne, weiße 231.
Penäe 76.
Pentapetes 78.
Pentzie 84.
Peplis 85.
Perdicium 86.
Perille 92.
Perotis 98.
Personie 99.
Petesie 101.
Petitie 103.
Petrea 104.
Peterschlüssel 514.
Petiverie 103.
Pfeffer 254.
Pfefferwurz 219.
Pfeifenstrauch 142.

Pflaume 563.
Pharnaceum 119.
Phaſeole 135.
Phaſeole, wohlriechende 135.
Phaſeole, gemeine 135.
Phlomis 148.
Phryma 170.
Phyllanthus 179.
Phylica 172.
Phyllis 193.
Pillenfarrn 213.
Pillenkraut, kugelrundes 215.
Pimpinelle 489.
Pimpinellwurzel 219.
Pinie 244.
Pinſolenkieſer 244.
Piquerie 296.
Piſonie 298.
Piſtacie 300.
Pittcairnie 308.
Platanus 326.
Plectranthus, der ſtaudige 331.
Plectronie 334.
Plinie 336.
Plukenetie 337.
Plumerie 342.
Podalirie 363.
Pollie 378.
Pollichie 378.
Polycardia 379.
Polygala 382.
Polymnie 420.
Pometie 447.
Pommereullie 448.
Pontederc 449.
Porane 461.
Portlandie 462.
Portulac 464.
Portulakbaum 467.
Potentilla 473.
Pothos 490.
Premna 494.
Primel 500.
Prinzeſſinnbohne 136.
Prockie 520.
Procris 521.
Proſopis 525.
Pſilotum 605.
Pſoralea 606.
Pſychotrie 615.
Pultenäa 660.
Purgaze, virginiſche 207.

R.

Ragwurzel 201.
Randblume 100.
Rapunzel 201.
Rattelpappel 460.
Rebe, indianiſche 95.
Riethſtraußgras 348.
Riſpengras 346.
Riſpengras, großes 348.
Rößel 415.
Roßfenchel 140.
Roßripp 318.
Rothfichte 227.

S.

Saamkraut 468.
Saamenkraut 468.
Saarbaum, weißer 458.
Säbelbohne 136.
Säbelſchote 656.
Sarbachen 458.
Sauerkirſche 574.
Saumfarrn 634.
Schalottengras 350.

Scheckblatt 580.
Scheibenkraut 70.
Scheidenkraut, schildförmiges 72.
Schiesblume 312.
Schierlingstanne 231.
Schild 70.
Schlangenwurz 406.
Schlehen 589.
Schlehendorn 597.
Schleißholz 248.
Schleuderfrucht 212.
Schlinge 93.
Schlippenwurz 406.
Schlüsselblume 506.
Schlutte 194.
Schmeerkraut 224.
Schminkbohne 135.
Schneebaum 458.
Schneidebohne 135.
Schonenkraut 501.
Schwarzdorn 597.
Schwerdtbohne 136.
Schwindelkörner 263.
Seeblatt 404.
Silberbaum 525.
Silberfichte 525.
Silberpappel 458.
Sommerlock 404.
Spannholz 248.
Spargelbohne 136.
Sperberkraut 489.
Sperrkraut 371.
Springstrauch, falscher 142.
Sprossentanne 232.
Sprußtanne 231.
Steinfarrn 437.
Steinlinde 144.
Steinpimpinelle 219.
Stengel, liegender 525.
Strunk, gestielter 98.
Südseeflachs 167.
Sumpffichte 241.
Sumpfföhre 241.

T.

Tacamahacbaum 453.
Tanne 226.
Tannenbaum 242.
Tausendknoten 405.
Taxtanne 242.
Teff 346.
Teichampfer 469.
Terpentinbaum 301.
Theriakwurzel, deutsche 219.
Traubenkirsche 592.
Tropfenpflanze 600.
Tuberose 373.
Tüpfelfarrn 421.
Twiesselbeerbaum 566.

U.

Umschlag 92.

V.

Vielast 441.
Viehgras, mittleres 347.
Vietsbohne 135.
Vogelauge 511.
Vogelkirsche 566 u. 592.
Vogelpflaume 592.

W.

Waldkiefer 248.
Waldkirsche 566.
Waldrapunzel 205.
Waldspinat 206.
Wasserfenchel 140.

Wasseringber 271.
Wasserkerbel 140.
Wasserknöterig 404.
Wasserpetersaat 140.
Wegebreit 518.
Wegelauf 405.
Wegegras 405.
Wegetritt 312.
Weihrauchkiefer 249.
Weihmouth-Fichte 247.
Weymouthskiefer 247.
Weißalbrabaum 452.
Wiederthon 441.
Wiesengras 361.
Winterbeere 517.
Wintergrün 673.
Winterkirsche 194.
Wispelbeere 566.
Wollbaum 458.
Wollenlilie 279.
Wundwurzel 335.
Wurzel, senkrechte 98.

Z.

Zehrgras 405.
Zirkelbaum 248.
Zoll, ein 378.
Zwergbohne 132.
Zwiebelgras, kleines 350.
Zwetschenbaum 585.

Einige sehr brauchbare Schriften, welche bey den Gebrüdern Gädicke in Berlin, Kochstraße No. 42, verlegt und daselbst, so wie in allen auswärtigen Buchhandlungen, für beygesetzte Preise zu haben sind.

Breitenbach, D. Phil. Franz, die Obstökonomie oder vollständiger Unterricht in der Erziehung, Wartung und Pflege der Obstbäume, dem Einernten und Aufbewahren der Obstbaumfrüchte und deren mannigfaltigen Benutzungsarten. 2 Bände. 8. 1805. 3 Rthlr. 12 Gr.

Dessen, die Oel-Oekonomie, oder vollständiger Unterricht in der Cultur, Wartung und Pflege der anbauungswürdigsten Oelpflanzen und dem Prozesse oder Verfahren sowohl hieraus, als auch aus vielen andern Produkten Oel zu gewinnen, nebst verschiedenen Mitteln, das erhaltene Oel von allem fremden Geruche zu befreien, und dasselbe gegen das Ranzigwerden auf lange Zeit zu schützen. 8. 1806. 1 Rthlr. 12 Gr oder 2 fl. 42 kr

Dessen, die Flachs-Oekonomie, oder vollständiger Unterricht in der Cultur, Wartung und Pflege derjenigen Pflanzen, Bäume und Sträucher, welche ein bastartiges Material liefern; nebst dem Verfahren, solches wie Flachs zu benutzen, zu veredlen und in Manufacturen zu verwenden. 8. 1807. 1 Rthlr. 8 Gr. oder 2 fl. 24 kr.

Meinert, F, der Rathgeber für Bauherren und Gebäudebesitzer, oder Vorschläge, Gebäude fest, bequem und schön zu erbauen und lange im baulichen Stande zu erhalten; ferner unbrauchbar gewordene abzutragen und die alten Baumaterialien vortheilhaft zu benutzen. Ein Beitrag zur Erhaltungs- und nützlichen Verwendungskunst der Baumaterialien. 8. 1805. 1 Rthlr. 20 Gr. od. 3 fl. 18 kr.

Meisner, S. G., Anweisung die Rechnungen kleiner Haushaltungen auf eine neue leichte und sichere Art zu führen. Nach dem Beckmannischen Werke und den Grundsätzen der neuerfundenen deutschen Buchhalterei bearbeitet. 8. 1805. 10 Gr. od. 45 kr.

Dessen Darstellung einer neuen und äußerst leichten Methode alle große und kleine Landwirthschafts-Rechnungen in doppelten Posten nach kaufmännischer Art zu führen, ohne daß der Landwirth mehrere Schreiberey als bisher nöthig hat, oder von seinem gewohnten Verfahren wesentlich abzuweichen braucht. In Gesellschaft einiger erfahrnen Oekonomen, nach den Grundsätzen der neuen deutschen kaufmännischen Buchhaltungs-Methode ausgearbeitet. 4. 1807. 20 Gr. oder 1 fl 50 kr.

Schröter, Joh. Sam., das Alter und untrügliche Mittel alt zu werden, nebst 11,780 Beyspielen von Personen, welche 80 bis 190 Jahre alt geworden sind. Ihro Majestät der Königin von Preußen zugeeignet. Zweite stark vermehrte Auflage. 8. 1805. 2 Rthlr. oder 3 fl. 36 kr.

Dessen Nachträge zu seinem Buche über das Alter und untrügliche Mittel alt zu werden. Erste Lieferung. 8. 1807. 12 Gr. oder 54 kr.

Dessen allgemeine Einleitung in die Gartenkultur als Wissenschaft betrachtet. 8. 1805. 18 Gr. od. 1 fl. 24 kr.

Dessen, Erfahrungen in seinem Blumen-, Obst- und Gemüß-Garten. 2ter Theil. 8. 1807. 1 Rthlr. 4 Gr.

Bayerische Staats...

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google